Universitätsbibliothek Frankfurt/M.

Sammlung deutscher botanischer Zeitschriften 1753-1914

# Deutschlands Flora

Frankfurt, M., 1823-1839

Bd. 2 (1826)

Visual Library



Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

XIII. 450.

6515-2 Köhling

XIII. 274.

TUM040004069927

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

K. 156

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

J. C. Röhlings

# Deutschlands Flora.

Nach einem veränderten und erweiterten Plane bearbeitet

von

Franz Carl Mertens,

Dr. und Prof. der Philos., Vorsteher der Handelsschule in Bremen, der Kaiserl. Leop. Carol. Akademie der Naturforscher, der Linné'schen Gesellschaft in Philadelphia, in Paris, der Königl. bot. Gesellschaft in Regensburg, der physiogr. Gesellschaft in Lund, der Naturforschenden Gesellschaft in Halle, Göttingen, Hannover, der Wetterau Ehren- und korrespondirendem Mitgliede,

und

Wilhelm Daniel Joseph Koch,

Dr. der Arzneiwissenschaft, öffentlichem und ordentlichem Professor der Heilkunde und Botanik, und Director des botanischen Gartens auf der Universität zu Erlangen, korrespondirendem Mitgliede der Königl. Baier. Akademie der Wissenschaften zu München, der Kaiserl. Leopold. Carol. Akademie der Naturforscher, der Königl. botan. Gesellschaft in Regensburg und mehrerer gelehrten Gesellschaften.

K. B. LANDWIRTSCH... LEHRANSTALT WEIHENSTEPHAN

Zweiter Band.

Frankfurt am Main

bei Friedrich Wilmans.

1826.

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

# Vorwort.

Nachdem die Verfasser sich der Pflicht des frommen Danks gegen den gütigen Allvater entledigt, der ihnen zur Vollendung eines neuen Theils ihrer Arbeit das Leben gefristet und Gesundheit und Kräfte verliehen hat, fühlen sie sich gedrungen dem Publikum für die Ermunterung zu danken, welche sie von demselben in den schätzbaren Beweisen der Zufriedenheit mit dem ersten Bande der Flora bekommen haben. Namentlich hat es uns herzlich gefreut, dafs denkende und gründliche Pharmaceuten und deren Gehülfen die Brauchbarkeit unsrer Arbeit zu dem erwünschten Zwecke erprobt, und uns durch Mittheilungen mancher schönen und seltenen getrockneten Pflanzen bewiesen haben, dafs sie nicht blofs ihre Kenntnifs der heilsam wirkenden Pflanzen richtig begründen, sondern auch ihre Bekanntschaft mit Florens Schätzen überhaupt, mehr als es gewöhnlich der Fall ist, erweitern wollen. Alles dieses und was uns anderweitig noch, über Verdienst und Erwarten, an Unterstützung und Lobe zu Theil geworden ist, wird uns kräftig ermuntern, eine ähnliche Freundlichkeit von Seiten unserer Gönner und billigen Richter mit immer minderm Erröthen annehmen zu können.

Dafs unsere Arbeit etwas langsam fortschreitet, wird uns von Männern, die mit den Schwierigkeiten des Unternehmens bekannt, und von solchen, die billig genug sind, unsere Gründe gelten zu lassen, nicht verargt werden. Nach den Verhältnissen unsers Geschäftslebens können, und nach der Achtung, welche wir für das Publikum hegen, dürfen wir nicht eilen. Hinsichtlich des ersten Punkts wissen die meisten unserer Leser, dafs wir nur die spärlichen Mufsestunden unsers amtlichen Berufes auf diese Arbeit verwenden können, und in Hinsicht des zweiten wird es uns erlaubt seyn zu sagen, dafs neben der, dem höhern Alter eigenthümlichen gröfsern Aengstlichkeit, wir uns gern die Achtung des Publikums für jetzt und immer erhalten möchten, und dies nicht anders erreichen zu können glauben, als durch ein mög-

lichst gediegenes, vollständiges Werk, welches in seinen Hauptmomenten befriedigend, von den ihm anhängenden Mängeln und Fehlern mehr und mehr gereinigt, sich dem uns vorschwebenden Ideale immer zu nähern, streben muſs. In dieser Hinsicht fühlen wir uns daher auch gewissenhaft verbunden, von den uns bekannt gewordenen öffentlichen oder vertraulichen Urtheilen und Zurechtweisungen, in besondern Nachträgen, worüber das Publikum näher unterrichtet werden wird, den Gebrauch zu machen, welchen wir nach sorgsamer, unpartheischer Prüfung davon machen zu können und aus Pflicht davon machen zu müssen, glauben. Denn wenn wir gleich jedes redlichen Forschers Meinung und Glauben von einzelnen Gegenständen, als Beitrag zur sicheren Begründung der Wissenschaft zu verehren gewohnt sind, so können wir doch nicht immer zu jeder abweichenden Ansicht, genöſse der Urheber auch einer noch so hohen Celebrität, sogleich übertreten, („Hanc veniam damus petimusque vicissim") weil auch uns die auf eigenem Wege, und oft nicht ohne Mühe, erforschte, auch nur subjective Wahrheit, ein Lieblingskind ist, welches man nicht gleich verstöſst, und es darauf wagt, daſs Andere sich nicht sofort von dem letzten Worte, welches darüber, auch selbst kunstrichterlich gesagt wird, einnehmen lassen werden.

Daſs wir, bei unverhohlener dankbarer Benutzung guter Vorarbeiten, nicht bloſs Andern nachgeschrieben, sondern die Natur überall selbst befragt haben, wo wir es konnten, wird unbefangenen Prüfern beim Gebrauche unsers Werks nicht entgangen, und sie dann auch billig genug seyn, uns die süſse Ueberzeugung einer nicht versäumten Pflicht, zu gönnen. Denn jene Anschuldigung würde, wenn sie gegründet wäre, uns nicht bloſs mit Recht beim Publikum verunglimpfen, sondern uns auch unsre Selbstachtung rauben; wogegen jener Vorwurf, wenn er ungegründet ist, — leicht verschmerzt werden kann.

Ostermesse 1826.

Mertens und Koch.

---

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

# Deutschlands Flora.

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

# Uebersicht
der
# GATTUNGEN.

## Fünfte Klasse.
## FÜNFMÄNNIGE.

### Erste Ordnung.
### EINWEIBIGE.

A. Blüthen vollständig. Blume einblättrig, unterständig.

a. Frucht 2 oder 4 Nüsse *).

128. Heliotropium. *Tournef.* Scorpionskraut. *Linn. Gen. Schreb.* 239.

Nüsse 4, einfächerig, an den Rändern zusammenhangend, vor der Reife eine ganze Frucht darstellend. Blume trichterig; Saum gefaltet.

Von n. 128. bis 140. incl. Plantae e Familia Asperifoliarum nuciferae, descriptae a Joh. Georg. Christ. Lehmann. Berol. 1818.

und die Vergifsmeinnicht-Arten für Sturm's Flora Deutschlands beschrieben von J. G. L. Reichenbach. Nürnberg 1822.

Gaertn. de Fruct. I. pag. 210. Lamarck Ill. t. 91. Schkuhr t. 29.

*Borragineae* Juss. *Asperifolien* Spreng.

*) Unter Nufs, nux, verstehen die neuern Carpologen etwas ganz anders, als was Linné darunter verstand. (als Beispiele der Nufs führt Linné Corylus und Lithospremum an, Philos. bot. p. 70.) Sie verstehen darunter eine Steinfrucht mit mehr lederigem als saftigem Fleische, (Decand. Theorie élem. p. 419.) oder eine Steinfrucht, bei welcher der adhärirende Kelch mit in die



Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

141. Asperúgo. *Tournef.* Scharfkraut. *Linn. Gen. Schreb.* 249.

Nüsse 4, zusammengedrückt, mit der schmalen Seite an die bleibende Griffelbasis geheftet. Fruchtkelch zusammengedrückt; die beiden Platten flach, parallel, buchtig.

Lamarck. Ill. t. 94. Schk. t. 31.

*Borragineae* Juss. *Asperifolien.* Spreng.

133. Echinospérmum. *Swarz.* Igelsame. *Linn. Gen. Schreb.* 240.

*Myosotis* L. *Echioides* Mönch. *Rochelia.* R. et S.

Nüsse 4, dreiseitig, mit der Rückenkante an die bleibende Griffelbasis geheftet.

Gärtn. de Fruct. I. p. 328. als Myosotis. t. 68. 1. Lamarck Ill. t. 91.

*Borragineae* Juss. *Asperifolien.* Spreng.

134. Cynoglóssum. *Tournef.* Hundszunge. *Linn. Gen. Schreb.* 243.

Nüsse 4, platt gedrückt, mit dem Rücken an die bleibende Griffelbasis geheftet.

Gärtner de Fruct. I. p. 325. t. 67. Lamk. Ill. t. 94. Schkuhr t. 30.

*Borragineae* Juss. *Asperifolien* Spreng.

135. Omphalódes. *Tournef.* Omphalode. *Linn. Gen. Schreb.* 243.

*Cynoglossum* L. *Picotia* R. et S. Omphalium. Wallr. Sched. crit. p. 77.

---

Frucht übergegangen ist, (Nees von Esenbeck Handb. II. p. 460.) eine Drupa sicca nach Linné. Vergl. Gen. pl. edit. 5. p. 431. Wir wollen gegen diese besondere Benennung hier nichts einwenden, wiewohl es uns scheint, dafs man den Namen Nux für das hätte beibehalten sollen, was Linné darunter meinte, und dafs man der Frucht der Wallnufs einen andern Namen hätte ertheilen müssen; allein auser dem besondern Namen bedarf man in der Carpologie gar sehr der allgemeinen. Die Namen cariopsis, achenium, glans, nucula u. s. w. lassen sich in den Lehrbüchern recht deutlich charakterisiren, aber der praktische Botaniker geräth damit nicht selten in grofse Verlegenheit. Nirgends finden sich weniger feste Grenzen als bei den Früchten, es gibt keine (wahre) Frucht, welche durch Mittelformen nicht in die verwandte Fruchtart überginge. Mirbel nennt die Frucht der Asperifolien Erèmes, Eremi, Klausen, und definirt sie als Früchte, welche mit dem Griffel nur durch den Stempelhalter zusammenhangen; aber bei Cynoglossum sind sie an den Griffel angewachsen, und bei Heliotropium findet sich nur Eine Frucht mit einem aufsitzenden Griffel, welche sich erst bei der Reife in vier Früchtchen spaltet. Wir gebrauchen darum das Wort Nufs, Nufsfrucht, nux, im Allgemeinen für jede trockne Frucht, welche keine Näthe, und darum keine Anlage zum Aufspringen zeigt, so wie das Wort Kapsel im Allgemeinen schon seit langer Zeit für jede trockne mit Näthen versehene Frucht gebraucht wurde.

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

Nüsse 4, napfförmig mit einem häutigen einwärts gebogenen Rande, an die bleibende Griffelbasis geheftet.

Gärtn. de Fruct. I. p. 323. Sturm. 9. 21.

*Borragineae* Juss. *Asperifolien* Spreng.

131. Anchúsa. *Linn.* Ochsenzunge. *Linn. Gen. Schreb.* 242.

Nüsse 4, frei, die Basis ausgehöhlt und mit einem wulstigen, faltig-gerieften Rande umgeben. Blume trichterig; Schlund geschlossen.

Gärtner de Fruct. I. (als Buglossum Tournef.) p. 322. t. 67. Schkuhr t. 29. et 31. n. 4. Lamark Ill. t. 92.

*Borragineae* Juss. *Asperifolien* Spreng.

132. Lycópsis. *Linn.* Krumhals. *Lehmann Asperif. II. p.* 255.

*Nonea* Decand.

Nüsse 4, frei, die Basis ausgehöhlt und mit einem wulstigen, faltig-gerieften Rande umgeben. Blume trichterig; Schlund offen.

Gärtn. de Fruct. I. pag. 327. t. 67. n. 9. Jacq. Aust. II. t. 188.

*Borragineae* Juss. *Asperifolien* Spreng.

137. Sýmphytum. *Tournef.* Beinwurz. *Linn. Gen. Schreb.* 245.

Nüsse 4, frei, die Basis ausgehöhlt und mit einem wulstigen, mehr oder weniger faltig-gerieften Rande umgeben. Blume walzenförmig-glockig. Deckklappen 5, im Schlunde zu einem Kegel zusammenneigend.

Gärtn. de Fruct. I. p. 325. t. 67. Lamarck Ill. t. 93. Schkuhr t. 30.

*Borragineae* Juss. *Asperifolien* Spreng.

139. Onósma. *Linn.* Lotwurz. *Linn. Gen. Schreb.* 247.

Nüsse 4, frei, am Grunde nicht ausgehöhlt. Blume walzenförmig-glockig. Saum ohne Deckklappen. Staubkölbchen pfeilförmig, am Grunde zusammenhangend.

Gärtn. de Fruct. I. p. 325. t. 67. Lamarck Ill. t. 93. Schkuhr t. 31.

*Borragineae* Juss. *Asperifolien* Spreng.

138. Cerínthe. *Tournef.* Wachsblume. *Linn. Gen. Schreb.* 246.

Nüsse 2, 2fächerig, frei, am Grunde nicht apsgehöhlt; Blume walzenförmig-glockig; Saum ohne Deckklappen. Staubkölbchen pfeilförmig, am Grunde zusammenhangend.

Gärtn. de Fruct. I. p. 321. t. 67. Lamarck Ill. t. 93. Schkuhr t. 30.

*Borragineae* Juss. *Asperifolien* Spreng.

142. Echium. *Tournef.* Natterkopf. *Linn. Gen. Schreb.* 251.

Nüsse 4, frei, am Grunde nicht ausgehöhlt. Blume glockig, oder

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

vom Grunde an allmählig erweitert; Saum ohne Deckklappen. Staubkölbchen oval.

Gärtn. de Fruct. I. p. 326. t. 67. Lamarck Ill. t. 94. Schkuhr t. 32.

*Borragineae* Juss. *Asperifolien* Spreng.

136. Pulmonaria. *Tournef.* Lungenkraut. *Linn. Gen. Schreb.* 244.

Nüsse 4, frei, am Grunde nicht ausgehöhlt. Blume trichterig; Schlund haarig, ohne Deckklappen. Kelch 5spaltig.

Lamarck Ill. t. 93. Schkuhr t. 30.

*Borragineae* Juss. *Asperifolien* Spreng.

129. Myosótis. *Linn.* Mausohr. *Linn. Gen. Schreb.* 240.

Nüsse 4, frei, am Grunde nicht ausgehöhlt. Blume trichter- oder tellerförmig; Schlund von glatten Deckklappen verengert. Kelch 5spaltig.

Schkuhr t. 29. Reichenbach Monogr. in Sturm's Deutschl. Flora.

*Borragineae* Juss. *Asperifolien* Spreng.

130. Lithospérmum. *Tournef.* Steinsame. *Linn. Gen. Schreb.* 241.

Nüsse 4, frei, am Grunde nicht ausgehöhlt. Blume trichterig; Schlund offen und behaart, oder von flaumhaarigen Deckklappen verengert. Kelch 5theilig.

Gärtn. de Fruct. I. p. 327. Lamarck Ill. t. 91. Schkuhr t. 29.

*Borragineae* Juss. *Asperifolien* Spreng.

140. Borágo. *Tournef.* Boretsche. *Linn. Gen. Schreb.* 248.

Nüsse 4, frei, am Grunde nicht ausgehöhlt. Blume radförmig. Deckklappen ausgerandet.

Lamarck Ill. t. 94. Schkuhr t. 31.

*Borragineae* Juss. *Asperifolien* Spreng.

b. Frucht eine Kapsel.

* Kapsel einfächerig. Samen an einem freien, meistens dicken Samensäulchen angeheftet.

145. Cortúsa. *Linn.* Cortuse. *Linn. Gen. Schreb.* 260.

Blume trichterig; Röhre kurz; Schlund offen. Kelch 5spaltig. Staubgefäfse auf einem vorspringenden Ring eingesetzt. Kapsel einfächerig, zweiklappig, die Klappen an der Spitze zweispaltig.

Gärtner de Fruct. I. p. 231. t. 50. Lamarck Ill. t. 99.

*Primulaceae* Juss. (jetzt). *Primuleen* Spreng.

143. Androsáce. *Tournef.* Mannsschild. *Linn. Gen. Schreb.* 257.

*Androsace* et *Aretia* Linn.

Blume tellerförmig; Röhre eyrund, nach oben eingeschnürt. Kelch 5spaltig. Kapsel 1fächerig, an der Spitze in 5 Zähne aufspringend.

Gärtner de Fruct. I. p. 232. t. 50. Lamarck Ill. t. 98. Schkuhr t. 32 u. 33.

*Primulaceae* Juss. *Primuleen* Spreng.

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

144. Primula. *Tournef.* Primel. *Linn. Gen. Schreb.* 258.

Blume teller- oder trichterförmig; Röhre walzlich. Kelch 5spaltig. Kapsel 1fächerig, an der Spitze in 5 oder 10 Zähne aufspringend.

Gärtner de Fruct. I. 233. t. 50. Lamarck Ill. t. 98. Schkuhr t. 31.

Ehmals *Lysimachiae* jezt *Primulaceae* Juss. *Primuleen* Spreng.

150. Hottonia. *Boerhave.* Hottonie. *Linn. Gen. Schreb.* 265.

Blume tellerförmig; Röhre walzlich. Kelch 5theilig. Kapsel 1fächerig.

Gärtn. de Fruct. III. (C. F. Gaertneri Carpologia.) pag. 106. t. 198. Lamarck Ill. t. 100. Schkuhr t. 35.

*Primulaceae* Juss. *Primuleen* Spreng.

147. Cyclámen. *Tournef.* Erdscheibe. *Linn. Gen. Schreb.* 262.

Blumenröhre glockig, kurz; Saum 5theilig, zurückgeschlagen. Kapsel 1fächerig, 5klappig; Samensäulchen, kugelig, fleischig, gestielt.

Gärtner de Fruct. III. (C. F. Gaertneri Carpologia) pag. 25. t. 183. Lamark Ill. t. 100. Schkuhr t. 35. Richard Ann. du Mus. XVI. t. 6. 1.

*Primulaceae* Juss. *Primuleen* Spreng.

146. Soldanella. *Tournef.* Alpenglöckchen. *Linn. Gen. Schreb.* 260.

Blume glockig, zerschlitzt — vielspaltig. Kapsel 1fächerig, an der Spitze erst rundum aufspringend, dann vielzähnig.

Gärtn. de Fruct. III. (C. F. Gaertneri Carpolog.) p. 24. t. 183. Lamarck Ill. t. 99. Schkuhr t. 35.

*Primulaceae* Juss. *Primuleen* Spreng.

152. Anagallis. *Tournef.* Gauchheil. *Linn. Gen. Schreb.* 270.

Blume radförmig; Röhre fast fehlend. Kapsel 1fächerig, rundum aufspringend.

Gärtner de Fruct. I. pag. 230. Lamarck Ill. t. 101. Schkuhr t. 56.

*Primulaceae* Juss. *Primuleen* Spreng.

151. Lysimachia. *Tournef.* Lysimachia. *Linn. Gen. Schreb.* 269.

Blume radförmig; Röhre fast fehlend. Kapsel 1fächerig, an der Spitze in 5—10 Zähne aufspringend.

Gärtn. de Fruct. I. p. 229. Lamarck Ill. t. 101.

Ehmals *Lysimachiae* jetzt *Primulaceae* Juss. Ann. du Mus. XIV. pag. 385. *Primuleen* Spreng.

162. Coris. *Tournef.* Erdkiefer. *Linn. Gen. Schreb.* 329.

Blume röhrig; Saum 5spaltig, unregelmäfsig. Kapsel 1fächerig. 5klappig, 5samig.

Gärtn. de Fruct. (C. F. Gaertneri Carpol.) p. 26. t. 183. Lamarck Ill. t. 102.

*Primulaceae* Juss. *Primuleen* Spreng.

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

** Kapsel 1—2fächerig: Samen an den Rändern der Klappen oder an der Wand derselben angeheftet; die Samensäule fehlend.

149. Menyánthes. *Tournef.* Zottenblume. *Linn. Gen. Schreb.* 263.

Blume trichterig. Narbe einfach, 2—3furchig. Kapsel 1fächerig, 2klappig; Samen an die Wand der Klappen angeheftet.

Gärtn. de Fruct. II. p. 158. Lamarck Ill. t. 100. 1. Schkuhr t. 35.

*Gentianeae* Juss. *Gentianeen* Spreng.

148. Villarsia. *Ventenat.* Villarsie. *Linn. Gen. Schreb.* unter 263.

*Menyanthes* Linn.

Blume radförmig. Narbe 2theilig. Kapsel 1fächerig, 2klappig, nicht aufspringend; Samen an die Näthe der Klappen in 2Reihen angeheftet.

Gärtn. de Fruct. p. 157. t. 114. 4. Lamarck Illustr. t. 100. 2. beide als Menyanthes.

*Gentianeae* Juss. (diesen verwandt nach Rob. Brown). *Gentianeen* Spreng.

172. Erythraea. *Richard.* Erythraee. *Linn. Gen. Schreb.* 349.

*Chironia* Schmidt. Gentiana Linn.

Blume trichterig. Staubkölbchen nach dem Verblühen schraubig gewunden. Kapsel 2klappig, von den eingerollten Rändern der Klappen 2fächerig; Samen an den Klappenrändern angeheftet.

Schkuhr t. 59. (Gentiana).

*Gentianeae* Juss. *Gentianeen* Spreng.

*** Kapsel 3klappig, 3fächerig; die Scheidewände auf der Mitte der Klappen sitzend; Samen an einem Samensäulchen angeheftet.

155. Polemónium. *Tournef.* Sperrkraut. *Linn. Gen. Schreb.* 289.

Blume radförmig; Schlund von den am Grunde erweiterten Staubfäden geschlossen. Narbe dreispaltig. Kapsel 3klappig, 3fächerig; die Scheidewände auf der Mitte der Klappen; Samen an das Samensäulchen geheftet.

Gärtn. de Fruct. I. p. 299. t. 62. Lamarck Ill. t. 106. Schkuhr t. 38.

*Polemonien* Spreng.

**** Kapsel 2—3fächerig; die Scheidewände am Rande der Klappen; Samen an einem Samensäulchen angeheftet.

154. Convólvulus. *Tournef.* Winde. *Linn. Gen. Schreb.* 287.

*Convolvulus* und *Callistegia.* Rob. Brown.

Blume trichterig-glockig, 5faltig, 5winkelig. Kelch bleibend. Griffel unzertheilt; Narben 2. Kapsel 2—4fächerig; Fächer 2samig. Die Scheidewände zuweilen nicht bis an die Spitze der Samensäule reichend.

Gärtn. de Fruct. II. p. 247. Lamarck Ill. t. 104. Schkuhr t. 38.

*Convolvulaceae* Juss. *Convolvuleen* Spreng.

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

164. Datura. *Linn.* Stechapfel. *Linn. Gen. Schreb.* 352.

Blume trichterig; Saum 5 faltig, 5 winkelig. Kelch abfallend, die kreisrunde Basis bleibend. Narbe zweiplättig. Kapsel 4 klappig, 2 fächerig; die Fächer 2 theilig, vielsamig.

Lamarck Ill. t. 113. Schkuhr t. 43.

*Solaneae* Juss. *Solaneen* Spreng.

167. Nicotiana. *Tournef.* Tabak. *Linn. Gen. Schreb.* 334.

Blume trichterig; Saum 5 faltig, 5 winkelig. Kelch bleibend. Narbe kopfig. Kapsel an der Spitze in 4 Klappen aufspringend, 2—4 fächerig, vielsamig.

Gärtner de Fruct. I. 264. t. 55. Lamarck Ill. t. 113. Schkuhr t. 44. Lehmann Monograph.

*Solaneae* Juss. *Solaneen* Spreng.

165. Hyoscyamus. *Tournef.* Bilsenkraut. *Linn. Gen. Schreb.* 333.

Blume trichterig; Saum 5 lappig. Kapsel am Grunde bauchig, nach oben in einen Hals verengert, 2 fächerig, rundum aufspringend.

Gärtn. de Fruct. I. p. 369. t. 75. Lamarck Ill. t. 117. Schkuhr t. 44.

*Solaneae* Juss. *Solaneen* Spreng.

166. Scopolina. *Schultes.* Scopoline. *Linn. Gen. Schreb.* unter 333.

*Hyoscyamus* Linn.

Blume röhrig-glockig; Saum 5 lappig. Kapsel rundlich, 2 fächerig, rundum aufspringend.

Gärtn. de Fruct. I. p. 370.

*Solaneae* Juss. *Solaneen* Spreng.

163. Verbascum. *Tournef.* Königskerze. *Linn. Gen. Schreb.* 331.

Blume radförmig; Saum 5 lappig, ungleich. Staubgefäfse ungleich. Kapsel 2 fächerig, an der Spitze zweiklappig; Samen an das Samensäulchen angeheftet.

Gärtn. de Fruct. I. p. 262. Lamarck Ill. t. 117. Schkuhr t. 42.

*Salaneae* Juss. *Solaneen* Spreng.

153. Chamaeledon *Link.* Zwergporst. *Link. Enum. hort. berol. I.* 210.

*Loiseleuria* Desv. Journ. de bot. III. 35. Linn. Gen. Schreb. unter *Azalea* 277.

Blume glockig; Saum 5 spaltig, gleich. Staubgefäfse unter dem Fruchtknoten eingefügt. Staubbeutel der Länge nach aufspringend. Kapsel 2—4 fächerig, bis zur Hälfte in 4, an der Spitze gespaltene, Klappen aufspringend.

Gärtn. de Fruct. I. p. 301. t. 63. Lamarck Ill. t. 110.

*Rhododendra* Juss. *Rhododendreen* Spreng.

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

c. Frucht 2 Bälge.

186. Vinca. *Linn.* Sinngrün. *Linn. Gen. Schreb.* 419.

Blume tellerförmig; Schlund nackt. Bälge 2, aufrecht; Samen haarschopflos.

Gärtn. de Fruct. II. p. 172. Lamarck Ill. t. 172. Schkuhr t. 51.

*Apocineae* Juss. *Contorten* Spreng.

d. Frucht eine Beere.

168. Átropa. *Linn.* Tollkraut. *Linn. Gen. Schreb.* 335.

Blume aus einer kurzen Röhre glockig. Staubgefäfse den Schlund schliefsend, nach oben entfernt. Beere 2fächerig.

Gärtner de Fruct. p. 240. t. 131. Lamarck Ill. 114. Schkuhr t. 45.

*Solaneae* Juss. *Solaneen* Spreng.

169. Mandrágora. *Tournef.* Alraun. *Linn. Gen. Schreb. unter Atropa* 335.

Blume glockig. Staubgefäfse am Grunde verbreitert, nach oben entfernt. Beere durch die sehr dicke Samensäule dicht.

Gärtner de Fruct. II. 236. t. 131. 1.

*Solaneae* Juss. *Solaneen* Spreng.

170. Phýsalis. *Linn.* Schlutte. *Linn. Gen. Schreb.* 336.

Blume radförmig. Staubkölbchen zusammenneigend, der Länge nach aufspringend. Beere 2fächerig, von dem aufgeblasenen Kelche eingeschlossen.

Gärtn. de Fruct. II. p. 238. t. 131. 3. Lamarck Ill. t. 116. Schkuhr t. 45.

*Solaneae* Juss. *Solaneen* Spreng.

171. Solánum. *Tournef.* Nachtschatten. *Linn. Gen. Schreb.* 337.

Blume radförmig. Staubkölbchen zusammenneigend, an der Spitze mit einem Loche aufspringend. Beere 2fächerig, freistehend.

Gärtner de Fruct. II. p. 239. t. 131. 4. Lamarck Ill. t. 115. Schkuhr t. 46.

*Solaneae* Juss. *Solaneen* Spreng.

B. Blüthen vollständig. Blume 1 blättrig, oberständig.

* Kapsel an der Spitze aufspringend.

159. Sámolus. *Tournef.* Salz-Pungen. *Linn. Gen. Schreb.* 294.

Blume fast glockig, 5lappig. Staubgefäfse 10, davon 5 mit Kölbchen versehene den Lappen der Blume gegenständig, 5 ohne Kölbchen mit denselben wechselnd. Kapsel halbunterständig, 1fächerig, halb-5klappig.

Gärtn. de Fruct. I. p. 146. t. 30. Lamarck Ill. t. 101. Schkuhr t. 40.

*Primulaceae* Juss. *Primuleen* Spreng.

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

160. Lobélia. *Plumier.* Lobelie. *Linn. Gen. Schreb.* 1363.

Blume auf einer Seite aufgespalten; Saum 5 theilig, unregelmäfsig. Staubkölbchen verwachsen. Kapsel 2—3 fächerig, an der Spitze klappig aufspringend.

Gärtner de Fruct. I. p. 119. Lamarck Ill. t. 724. Schkuhr t. 269.

*Lobeliaceae* Juss. *Lobelieen* Spreng.

156. Jasióne. *Linn.* Jasione. *Linn. Gen. Schreb.* 1362.

Blume tief 5 theilig, die Zipfel linealisch, anfänglich zusammengewachsen, dann vom Grunde nach der Spitze sich lösend. Träger pfriemlich. Staubkölbchen am Grunde zusammenhangend. Kapsel 2fächerig, an der Spitze mit einem Loche sich öffnend.

Gärtn. de Fruct. I. pag. 149. t. 30. 5. Lam. Ill. t. 724.

*Campanulaceae* Juss. *Campanuleen* Spreng.

† Campanula hederacea.

** Kapsel an der Seite aufspringend.

158. Phyteúma. *Linn.* Rapwurzel. *Linn. Gen. Schreb.* 292.

Blume tief 5 theilig, die Zipfel linealisch, anfänglich zusammengewachsen, dann vom Grunde nach der Spitze sich lösend. Träger am Grunde verbreitert. Staubkölbchen frei. Kapsel 2—3 fächerig, an der Seite mit Löchern aufspringend.

Gärtn. de Fruct. I. p. 149. Lamarck Ill. t. 124. Schkuhr t. 39.

*Campanulaceae* Juss. *Campanuleen* Spreng.

157. Campánula. *Tournef.* Glockenblume. *Linn. Gen. Schreb.* 290.

Blume glockig oder radförmig, 5 spaltig. Träger am Grunde verbreitert, den Boden der Blume bedeckend. Kapsel 2—5 fächerig, an der Seite mit Löchern aufspringend.

Gärtn. de Fruct. I. p. 153. t. 31. Lamarck Ill. t. 123. Schkuhr t. 39.

*Campanulaceae* Juss. *Campanuleen* Spreng.

*** Frucht beerenartig.

161. Lonicéra. *Plumier.* Lonicere. *Linn. Spec. Schreb.* 319.

Blume 1blättrig, unregelmäfsig. Beere 2—3fächerig, vielsamig, unterständig, zuweilen 2 in eine verwachsen.

Gärtn. de Fruct. I. p. 132. Lamarck Ill. t. 150. Schkuhr t. 40.

*Caprifolia* Juss. *Caprifolien* Spreng.

C. Blüthen vollständig. Blume 4—5 blättrig, unterständig.

178. Víola. *Tournef.* Veilchen. *Linn. Gen. Sehreb.* 1364.

Blume 5blättrig, unregelmäfsig; das gröfsere Blumenblatt gespornt. Kelch 5blättrig; die Blättchen am Grunde in Anhängsel übergehend. Kapsel 1fächerig, 3klappig, oberständig.

Gärtn. de Fruct. II. p. 139. t. 112. Lamarck Ill. t. 725.

*Violae* Juss. *Jonideen* Spreng.

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

179. Impatiens. *Linn.* Balsamine. *Linn. Gen Schreb.* 1365.

Blume 4blättrig, unregelmäfsig; ein Blumenblatt gespornt. Kelch 2blättrig. Staubfäden an der Spitze zusammengewachsen. Kapsel 5klappig, oberständig.

Gärtner de Fruct. II. 151. t. 113. als Balsamina Tournef. Lamarck Ill. t. 725. Schkuhr t. 270.

*Papaveraceae* Juss. *Geranien* Spreng.

176. Evónymus. *Tournef.* Spindelbaum. *Linn. Gen. Schreb.* 373.

Kelch flach, 4—5spaltig. Blumenblätter 4—5, dem Kelche eingefügt. Kapsel 3—5fächerig, 3—5klappig. Samen mit einem saftigen Samenmantel überzogen.

Gärtn. de Fruct. II. 149. t. 113. Lamark Ill. t. 131. Schkuhr t. 48.

*Rhamneae* Juss. *Rhamneen* Spreng.

173. Rhamnus. *Tournef.* Wegdorn. *Linn. Gen. Schreb.* 358.

Kelch glockig, 4—5spaltig. Blumenblätter 4—5, dem Kelche eingefügt, die Staubgefäfse umschliefsend. Beere 2—4fächerig, 2—4samig.

Gärtn. de Fruct. II. p. 111. t. 106. Lamarck Ill. t. 128. Schkuhr t. 46.

*Rhamneae* Juss. *Rhamneen* Spreng.

174. Zízyphus. *Tournef.* Judendorn. *Linn. Gen. Schreb.* 358.

*Rhamnus.* Linn.

Kelch platt, 5spaltig. Blumenblätter 4—5, dem Kelche eingefügt, die Staubgefäfse umschliefsend. Steinfrucht saftig, ungeflügelt, mit einer 1—2fächerigen, 1—2samigen Nufs.

Gärtn. de Fruct. I. p. 202. t. 43. Lamarck Ill. t. 185.

*Rhamneae* Juss. *Rhamneen* Spreng.

175. Paliurus. *Tournef.* Stechdorn. *R. et S. syst. veg. V. p. XXVII.*

*Rhamnus* Linn.

Kelch platt, 5spaltig. Blumenblätter 4—5, dem Kelche eingefügt, die Staubgefäfse umschliefsend. Steinfrucht trocken, mit einem kreisförmigen Flügel umgeben; Nufs 2—3fächerig, 2—3samig.

181. Vitis. *Tournef.* Wein. *Linn. Gen. Schreb.* 396.

Kelch 5zähnig. Blumenblätter 5, an der Spitze zusammenhangend. Griffel fehlend. Beere 2fächerig, 5samig, oberständig.

Gärtn. de Fruct. II. p. 108. t. 106. Lamarck Ill. t. 145. Schkuhr t. 49.

*Viniferae* Juss. *Weine* Spreng.

D. Blüthe vollständig. Blume 5blättrig, oberständig.

177. Ribes. *Linn.* Johannis- und Stachelbeere. *Linn. Gen. Schreb.* 390.

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

Blumenblätter 5, so wie die Staubgefäfse dem Kelche eingefügt. Griffel 2 spaltig. Beere vielsamig, unterständig.

Gärtn. de Fruct. p. 143. t. 28. Grossularia. Lamarck Ill. t. 146. Schkuhr t. 48.

*Nopaleae* Juss. *Cereen* Spreng.

180. Hédera. *Tournef.* Epheu. *Linn. Gen. Schreb.* 395.

Blumenblätter 5. Griffel und Narbe einfach. Beere 5 fächerig, 5 spaltig, unterständig.

Gärtn. de Fruct. I. p. 130. t. 26. Lamarck Ill. t. 145. Schkuhr t. 49.

*Caprifoliaceae* Juss. *Caprifolien* Spreng.

E. Blüthe unvollständig, unterständig.

182. Illécebrum. *Linn.* Knorpelblume. *Linn. Gen. Schreb.* 407.

Blüthenhülle 5 theilig. Staubgefäfse 10, die mit den Zipfeln der Blüthenhülle wechselnden kolbenlos. Griffel 1. Narbe kopfig. Kapsel dünnhäutig, einfächerig, einsamig, gerillt und in den Rillen zu vielen Fetzen sich spaltend.

Gärtn. de Fruct. II. p. 218. in der Anmerk. zu Paronychia III. p. 36. t. 184. Schkuhr t 50.

*Paronychiae* Juss. *Chenopodeen* Spreng.

183. Paronychia. *Gaertn.* Nagelkraut. *Linn. Gen. Schreb.* unter *Illecebrum* 407.

Blüthenhülle 5 theilig. Staubgefäfse 10, die mit den Zipfeln der Blüthenhülle wechselnden kolbenlos. Griffel 2 spaltig. Kapsel dünnhäutig, einfächerig, einsamig, nicht aufspringend.

Gärtner de Fruct. II. p. 218. Lamarck Ill. t. 180.

*Paronychiae* Juss. *Chenopodeen* Spreng.

184. Glaux. *Tournef.* Milchkraut. *Linn. Gen. Schreb.* 408.

Blüthenhülle glockig, 5 lappig, gefärbt. Kapsel 5 fächerig, 5 klappig, 5 samig.

Gärtn. de Fruct. III. p. 37. t. 184. Lamarck Ill. t. 141. Schkuhr t. 50.

*Primulaceae* Juss. jetzt. *Primuleen* Spreng.

F. Blüthen unvollständig, oberständig.

185. Thesium. *Linn.* Thesium. *Linn. Gen. Schreb.* 410.

Blüthenhülle teller- oder trichterförmig, bleibend. Staubgefäfse der Blüthenhülle eingefügt, von einem Haarbüschel umfafst. Nufs einsamig, mit der einwärts gerollten Blüthenhülle gekrönt.

Gärtn. de Fruct. II. p. 40. t. 36. Lamarck Ill. t. 142.

? Juss. *Santaleen* Spreng.

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

## Zweite Ordnung.

## ZWEIWEIBIGE.

A. Blüthen vollständig. Blume 1blättrig, unterständig.

188. Cynánchum. *Linn.* Hundswürger. *Linn. Gen. Schreb.* 430.

Blume fast radförmig, tief 5 spaltig. Staubfadenkranz aus einem Stücke, 5lappig, die Lappen den Staubkölbchen gegenständig. Blüthenstaubmassen dicklich. Bälge 2.

Gärtn. de Fruct. II. p. 171. tab. 117. Lamarck Ill. t. 177. Schkuhr t. 54 et 55. als Asclepias.

*Apocineae* Juss. *Asclepiadeae* Rob. Brown. *Contorten* Spreng.

187. Apócynum. *Tournef.* Hundsgift. *Linn. Gen. Schreb.* 426.

Blume glockig. Spitze Zähnchen im Schlunde der Korolle, den Zipfeln des Saumes gegenständig. Die Staubkölbchen in der Mitte der Narbe anklebend. Fruchtknoten 2. Griffel fast fehlend. Narbe breit. Bälge 3.

Schkuhr t. 53.

*Apocineae* Juss. *Asclepiadeae* Rob. Br. *Contorten* Spreng.

198. Swertia. *Linné.* Swertie. *Linn. Gen. Schreb.* 449.

Blume radförmig; Honigdrüsen 2, wimperig, am Grunde der Zipfel. Kapsel 1fächerig, 2klappig; Samen an die einwärts gerollten Klappenränder geheftet.

Gärtner de Fruct. II. p. 160. t. 114. Schkuhr t. 58.

*Gentianeae* Juss. *Gentianeen* Spreng.

199. Gentiána. *Tournef.* Enzian. *Linn. Gen. Schreb.* 450.

Blume am Grunde röhrig; Saum 4-, 5-, 6spaltig. Honigdrüsen fehlend. Kapsel 1fächerig, 2klappig; Samen an die einwärts gerollten Klappenränder geheftet.

Gärtner de Fruct. II. p. 159. t. 114.

Frölich de Gentiana.

*Gentianeae* Juss. *Gentianeen* Spreng.

197. Cuscúta. *Tournef.* Flachsseide. *Linn. Gen. Schreb.* 227.

Blume glocken- oder krugförmig, so wie der Kelch 4—5spaltig. Kapsel rundum aufspringend.

Gärtn. de Fruct. I. p. 297. t. 62. 6. Schkuhr t. 27.

*Convolvulaceae* Juss. *Convolvulaceen* Spreng.

B. Blüthe unvollständig, unterständig.

193. Sálsola. *Linné.* Salzkraut. *Linn. Gen. Schreb.* 437.

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

Blüthenhülle 5theilig. Griffel 2, oder 1, zweispaltig. Hautfrucht vom bleibenden Kelche umschlossen. Samenkeim in eine platte Schraube gewunden.

Gärtn. de Fruct. I. p. 359. t. 75. 4. Lamarck Ill. t. 181. Schkuhr t. 57. a.

*Chenopodeae* Juss. *Chenopodeen* Spreng.

194. Kochia. *Roth.* Kochie. *Linn. Gen. Schreb.* 437. (Salsola).

Blüthenhülle 5theilig oder 5spaltig. Griffel 2, oder 1, zwispaltig. Hautfrucht vom bleibenden Kelche umschlossen. Samenkeim zusammengefaltet.

Roth in Schrad. Journ. 1800. p. 307. t. 2.

*Chenopodeae* Juss. *Chenopodeen* Spreng.

190. Chenopódium *Tournef.* Gänsefufs. *Linn. Gen. Schreb.* 435.

Blüthenhülle 5theilig. Griffel 2, oder 1 mit 2 Narben. Hautfrucht vom bleibenden Kelche umgeben. Fruchthülle auf dem Samen fest aufliegend, krustig, äussere Samenhaut knorpelig. Keim an der Peripherie des Samens.

Gärtn. de Fruct. I. p. 360. t. 75. 6. Lamk. Ill. t. 181. Schkuhr t. 56.

*Chenopodeae* Juss. *Chenopodeen* Spreng.

191. Atriplex. *Tournef.* Melde. *Linn. Gen. Schreb.* 1577.

Vielehig. Blüthenhülle der Zwitterblüthen 5theilig, Narben 2. Fruchtknoten meistens unausgebildet, selten vollkommen. Blüthenhülle der weiblichen Blüthen zweitheilig, bei der Frucht vergröfsert, die Hautfrucht umschliefsend. Keim an der Peripherie des Samens.

Gärtn. de Fruct. I. p. 361. t. 75. 8.

*Chenopodeae* Juss. *Chenopodeen* Spreng.

192. Beta. *Tournef.* Mangold. *Linn. Gen. Schreb.* 436.

Blüthenhülle 5theilig. Fruchtknoten halb unterständig. Hautfrucht im Grunde des bleibenden Kelches.

Gärtn. de Fruct. I. p. 359. t. 75. 5. Schkuhr t. 56.

*Chenopodeae* Juss. *Chenopodeen* Spreng.

189. Herniaria. *Tournef.* Bruchkraut. *Linn. Gen. Schreb.* 434.

Blüthenhülle 5theilig. Staubgefäfse 10, 5 kolbenlos mit den Zipfeln der Blüthenhülle wechselnd. Narben 2. Hautfrucht 1samig. Samen kugelig.

Lamarck Ill. t. 180. Schkuhr t. 56.

*Amaranthaceae* Juss. *Chenopodeen* Spreng.

195. Ulmus. *Tournef.* Rüster. *Linn. Gen. Schreb.* 443.

Blüthenhülle glockig, 4—5zähnig, vertrocknend. Staubgefäfse 5 (4—12). Griffel 2, oder Narben 2. Nufs 1—2fächerig, mit einem Flügel umgeben.

Gärtn. de Fruct. I. p. 224. Lamk. Ill. t. 185. Schkuhr t. 57. a. b.

*Amentaceen* Spreng.

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

196. Celtis. *Tournef.* Zürgelbaum. *Linn. Gen. Schreb.* 1591.
Vielehig. Zwitterblüthe: Blüthenhülle 5theilig. Griffel 2. Steinfrucht 1fächerig. Männliche Blüthe: Blüthenhülle 5theilig. Stempel fehlend.
Gärtn. de Fruct. I. p. 374. tab. 77. fig. 3. Lamarck Illustr. t. 844.
*Amentaceae* Juss. *Amentaceen* Spreng.

C. Blüthen vollständig. Blume 5blättrig, oberständig. Frucht sich in zwei Früchtchen spaltend. Doldengewächse, Umbellatae.

Wir halten es für nöthig, Etwas über den Bau der Frucht der Doldengewächse hier vorzutragen, ehe wir die wesentlichen Merkmale der Gattungen selbst folgen lassen, theils damit man die Merkmale, wornach wir die Gattungen schieden, würdigen könne, die wir übrigens so genau und deutlich anzugeben trachteten, als uns möglich war, theils damit mehreres weiter unten Gesagte dem Anfänger verständlich werde.

Die Frucht der Doldengewächse entsteht aus zwei vor der Reife mit einander verwachsenen, und äusserlich mit dem aufgeklebten Kelche überzogenen Fruchtknoten, welche sich bei der vollkommnen Fruchtreife in zwei an einem fadenförmigen, meistens zweitheiligen Fruchthalter aufgehängte Früchtchen spaltet. An jedem Früchtchen sind zwei Oberflächen bemerklich, eine ebenere, innere, *vordere*, womit beide Früchtchen vor der Reife wenigstens zum Theil zusammenhangen und sich berühren, daher *Vorderseite* oder *Berührungsfläche*, superficies commissuralis seu planum commissurale, und eine konvexe, äussere, *hintere*, daher *Rückenseite* oder *Rückenfläche*, deren hervorstehende Mittellinie der Kiel zu nennen ist. Jedes Früchtchen hat jedoch, ohne Ausnahme, fünf dergleichen mehr oder weniger hervortretende Kiele, *Riefen**), juga, costae; nämlich ausser dem Kielriefen einen beiderseits am Rande, *Seitenriefen*, *seitenständige Riefen*, juga lateralia, und einen beiderseits zwischen dem Rande und dem Kiele, *Mittelriefen*, juga intermedia. Den Kielriefen mit den beiden Mittelriefen nennt man auch die *drei Rücken-* oder *rückenständigen Riefen.* Die Seitenriefen bilden gewöhnlich den Rand selbst, *randende Seitenriefen*, juga lateralia marginantia, zuweilen sind sie aber auch ein wenig vor den Rand gestellt, dadurch entsteht noch ein, *hinzugefügter*, *accessorischer* von dem Seitenriefen verschiedener, *Rand*, ein andermal sind sie aber auch unter den Rand auf die Berührungsfläche zurückgeschoben, auf *die Berührungsfläche gestellt*, plano commissurali imposita. Die vier Zwischenräume der Riefen, *Rillen* oder *Thälchen*, *Valleculae*, deren zwei *äussere*, valleculae exteriores, zwischen dem Seiten und Mittelriefen, und zwei *innere*, valleculae interiores, zwischen dem Mittel- und Kielriefen, sind rinnig, flach, oder auch etwas konvex, oder sie erheben sich selbst wieder in Riefen; *Nebenriefen*, juga secundaria,

*) Auch bei den glättesten Früchten sind diese fünf Riefen angedeutet, die am untern Theile ungerieften Früchtchen von Anthriscus tragen die fünf Riefen deutlich auf dem obern schnabelförmigen Ende u. s. w.

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

im Gegensatze der fünf *Hauptriefen*, juga primaria, so dafs nun das Früchtchen neun Riefen statt fünf trägt. Treten die beiden äussern Nebenriefen in verbreiterte Flügel hervor, so müssen nothwendig die Hauptseitenriefen, welche in diesem Falle stets fadenförmig bleiben, auf die Berührungsfläche hinabgeschoben werden.

Meistens hangen die beiden Früchtchen vor ihrer Reife mit der ganzen Berührungsfläche zusammen, zuweilen sind sie jedoch nur vermittelst eines in der Mitte dieser Fläche hinabziehenden schmalen Kieles verbunden, oder sie sind auch mit einem grofsen Theile dieser Fläche zwar zusammengewachsen, treten aber gegen den Rand auseinander. So weit die Verwachsung mit dieser Fläche statt findet, so weit heifst sie *Fuge**), Commissura, und die in Gedanken um die Grenze der Fuge gezogene Linie die *Fugennath*, Raphe **). Die Fugennath ist darum *mittelständig*, centralis, wenn die Früchtchen vor der Reife nur durch einen Kiel zusammen gewachsen sind, sie ist aber *randständig*, marginalis, wenn sie sich mit der ganzen vordern Fläche decken.

Das Früchtchen ist zusammen gesetzt aus dem Kern, dem Samen mit seiner Samenhaut (zwei Samenhäute lassen sich nicht unterscheiden) und aus der von dem Ovarium entstandenen Fruchthülle, zu deren Bildung auf der hintern Fläche noch der angewachsene Kelch beiträgt. Der Same besteht aus einem grofsen Eyweifs, in dessen Spitze ein kleiner Embryo befindlich ist, mit der Samenhaut umgeben. Gewöhnlich ist Fruchthülle, Samenhaut und Eyweifs dicht verwachsen, *dichtes Früchtchen*, carpellum solidum; zuweilen entfernt sich die Fruchthülle von dem Samen und dieser liegt lose darin, *loskerniges*, *mandeliges Früchtchen*, carpellum nucleatum; oder die Fruchthülle spaltet sich in zwei Häute, in eine innere mit dem Kerne festverwachsene, und eine äussere, denselben locker umgebende, so dafs zwischen bei-

---

*) Die Unterschiede zwischen der vordern, der Berührungsfläche, superficies commissuralis und der Fuge, commissura, halten wir für sehr wesentlich. Man kann doch nur Fuge nennen, wo zwei Dinge wirklich zusammengefügt sind. Bei Angelica aber z. B. ist die Fuge sehr schmal und der gröfsere Theil der Berührungsfläche ist nicht zusammengefügt, diefs bedingt einen sehr wesentlichen Fruchtbau, denn nun ist die Frucht an beiden Seiten zweiflügelig; wäre die ganze Berührungsfläche zusammengefügt, so würde die Frucht auf beiden Seiten nur einflügelig seyn, wie das bei Peucedanum Oreoselinum etc. statt findet; wenn die Früchtchen der Gattung Laserpitium mit der ganzen vordern Fläche zusammengefügt wären, so hätte die Frucht nur 6 Flügel, während sie mit 8 versehen ist. u. s. w.

**) Unter der Fugennath versteht man gewöhnlich den Rand der Frucht, wo er die Fuge begrenzt, und beschreibt die Nath *glatt*, *gekerbt* u. s. w. Wir halten das nicht für passend. Der Rand wird gewöhnlich von den Seitenriefen gebildet, welche mit den übrigen Riefen beschrieben werden, wenn sie ihnen gleich und ähnlich sind, sind sie ungleich oder unähnlich, so mufs diefs ja doch bei Bezeichnung der Riefen ebenfalls angemerkt werden, und eben so, wenn der Rand nicht von der Riefe gebildet wird.



Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

den Häuten ein leerer Raum bleibt, *schlauchichtes Früchtchen*, Carpellum utriculatum. Diesen innern Bau des Früchtchens erkennt man gar deutlich, wenn man dasselbe quer durchschneidet.

Das Eyweifs (der Same eigentlich) ist meistens auf der innern, der Berührungsfläche zugekehrten Seite platt, auf der äussern mehr oder weniger konvex, zuweilen aber auch nach der vordern Fläche eingerollt, oder am Rande eingebogen, was sich bei einem Querdurchschnitt des Früchtchens ebenfalls ohne Schwierigkeit bemerken läfst.

Die Frucht der Doldengewächse hat noch das Eigene, dafs das ätherische Oel, welches die meisten Arten besitzen, in besondern der Länge nach hinziehenden Kanälen, theils als flüssiges Oel, theils in Harzgestalt eingeschlossen ist. Meistens scheinen diese Kanäle auf der Oberfläche der Frucht durch und stellen farbige Streifen vor; sie heissen *Striemen* nach Hayne, vittae Hoffmann. Hat das Früchtchen auf der Rückenfläche nur 4 Striemen, dann liegt je einer in der Mitte eines Thälchens, und im Falle Nebenriefen vorhanden sind, unter diesen verborgen; in zweifelhaften Fällen kann man daher die Nebenriefen von den Hauptriefen durch die darunter liegenden Striemen unterscheiden, welche auf dem Querdurchschnitte der Frucht als gefärbte Punkte erscheinen *). Sind mehrere vorhanden, dann liegen in jedem Thälchen drei, oder der Same ist auch rundum mit einer grofsen Menge derselben überzogen. Früchtchen, welche auf der Rückenfläche nur mit vier Striemen versehen sind, (in seltnern Fällen haben die äussern Thälchen auch anderthalb oder zwei Striemen,) bilden ein *armstriemiges*, *wenigstriemiges Früchtchen*, Carpellum paucivittatum, und welche daselbst deren 12 und mehrere tragen, ein *reichstriemiges*, *vielstriemiges*, Carpellum multivittatum.

Die so eben dargestellten von dem allgemeinen Baue der Frucht entlehnten Merkmale bieten sehr gute Kennzeichen zur Unterscheidung der Gattungen dar, bringen am natürlichsten die verwandten Arten zusammen und entfernen die unähnlichen, hingegen liefern die ausser den Riefen auf der Rückenfläche befindlichen Fortsätze der Fruchthülle, die Haare, die Wärzchen, Knötchen u. s. w. in dieser Familie eben so wenig gute Merkmale als in andern. Auch die Zahl der Hüllblättchen ist in vielen Gattungen höchst unbeständig. Diese Blättchen haben bei weitem die Wichtigkeit nicht, welche man ihnen gewöhnlich beilegt. Die Gestalt der Korolle aber ist von grofser Bedeutung, wie überall; man vergleiche nur die in einem Zirkel gerollten abgestutzten Blumen-

*) Sehr oft sind im trocknen Zustande der Frucht die Striemen leicht zu beobachten, z. B. bei Heracleum Sphondylium, Pastinaca sativa, Bupleurum falcatum u. s. w. aber bei manchen, besonders dunkel gefärbten Früchten treten diese nicht so deutlich hervor. Man darf jedoch nur die getrocknete Frucht mit kochendem Wasser anbrühen (mit einer ganzen Tasse voll, damit die Hitze nicht zu schnell verfliegt) und schon nach einigen Minuten wird dieselbe in dem Zustande seyn, worin sie sich bei der Reife vor dem völligen Eintrocknen befand. Man lasse nun ein Früchtchen auf Druckpapier ein wenig abtrocknen und durchschneide es in die Quere, so wird man auf dem Rande des Durchschnitts, gegen das Licht gehalten, die Vitten sehr deutlich sehen, oft auch schon ohne das Durchschneiden nöthig zu haben.

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

blätter von Anethum graveolens, mit den herzförmig ausgeschnittenen abstehenden von Daucus Carota, und mit den in ein flaches Sternchen ausgebreiteten ganzen spitzen von Hydrocotyle vulgaris, oder Sium nodiflorum.

A. Die Früchtchen mit fünf Haupt- und vier Nebenriefen.

200. Laserpítium. *Linn.* Laserkraut. *Sprengel bei Röm. et Schult. VI. p. IL.*

Früchtchen mit 5 fädlichen Hauptriefen, von welchen 3 auf dem Rücken und 2 auf der Berührungsfläche liegen; und vier Nebenriefen, welche in unzertheilte Flügel verbreitert sind.

Koch in nov. Act. N. C. T. XII. P. I. t. 9. X. 1. 2.

206. Siler. *Gärtner.* Roſskümmel. *Spreng. bei R. et S. V.* p. XXXVIII.

Frucht linsenförmig-zusammengedrückt. Früchtchen mit 5 fädlichen, hervortretenden, stumpfen Hauptriefen: die Seitenständigen randend; und mit 4 weniger hervortretenden Nebenriefen.

Gärtn. de Fruct. I. t. 22. f. 1. Koch in nov. Act. N. C. T. XII. P. I. t. 90. fig. 34. 35.

201. Daucus. *Linne.* Mohrrübe. *Linn. Gen. Schreb.* 466. *Hoffm. Umb. gen.* 1. 61.

Früchtchen mit 5 fädlichen, borstigen Hauptriefen, von welchen 3 auf dem Rücken und 2 auf der Berührungsfläche liegen; und mit 4 einreihig-stacheligen Nebenriefen, deren Stacheln am Grunde schmal verbunden sind. Eyweiſs auf der Fugenseite platt.

Gärtn. de Fruct. I. t. 20. f. 4. Daucus Carota — Hoff. Umb. gen. t. I. fig. 10. Koch in nov. Act. N. C. XII. t. 9. f. 11.

202. Platyspermum. *Hoffmann.* Breitsame.

*Platyspermum et Orlaya.* Hoffm. Umb. gen. 1. p. 58. et 64. Arten von *Caucalis* und *Daucus* bei Linne und Sprengel.

Früchtchen mit 5 fädlichen, borstigen Hauptriefen, von welchen 3 auf dem Rücken und 2 auf der Berührungsfläche liegen; und mit 4 mehr hervortretenden stacheligen Nebenriefen, die Stacheln einreihig und in einen breiten Flügel verwachsen, oder frei und zwei-dreireihig. Eyweiſs auf der Fugenseite platt.

Gärtn. de Fruct. I. t. 20. f. 5. Caucalis grandiflora — Koch in nov. Act. N. C. XII. P. I. t. 9. f. 12. 13.

203. Caucalis. *Linn.* Haftdolde.

*Caucalis et Turgenia.* Hoffm. Umb. gen. I. p. 55 et 59.

Früchtchen mit 9 Riefen, die seitenständigen auf der Berührungsfläche, borstig, die übrigen stachelig, oder die drei rückenständigen borstig. Eyweiſs eingerollt.

Gärtn. de Fr. I. t. 20. f. 5. Caucalis daucoides et latifolia. — Hoffm. Umb. gen. t. 1. f. 14. Koch in nov. Act. N. C. XII. P. I. t. 9. f. 14. et 16.



Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

B. Früchtchen mit 5 Haupt-, aber keinen Nebenriefen, schlauchicht.

254. Astrantia. *Linn.* Astrantie. *Linn. Gen. Schreb.* 459. *Hoffm. Umb. gen. I.* p. VII.

Frucht vom Rücken her etwas zusammengedrückt, schlauchicht. Früchtchen mit 5 aufgeblasenen Riefen, welche in ihrer Höhlung eine kleinere Riefe einschliefsen. Eyweifs auf der Fugenseite platt, striemenlos.

Gärtn. de Fruct. I. t. 20. f. 2. Koch in nov. Act. N. C. XII. I. tab. 10. f. 42. 43.

253. Pleurospermum. *Hoffm.* Rippensame. *Hoffm. Umb. gen.* pag. IX. *Spreng. bei R. et S. VI.* p. XXXIX.

Frucht dicklich, schlauchicht. Früchtchen mit 5 aufgeblasenen Riefen, welche in ihrer Höhlung eine kleine Riefe einschliessen. Eyweifs auf dem Durchschnitte halbmondförmig, auf dem Rücken vierstriemig.

249. Myrrhis. *Scopoli.* Süfsdolde. *Hoffm. Umb. gen.* 1. p. 27.

Art von *Scandix* bei Linn.

Frucht schmal-länglich, von der Seite zusammengedrückt, schlauchicht. Früchtchen mit 5 geschärften, geflügelt-gekielten, hohlen Riefen. Striemen fehlend. Eyweifs eingerollt.

Gärtn. de Fruct. t. 23. f. 10. Myrrhis odorata. — Hoffm. Umb. gen. tab. 1. f. 23.

219. Ostericum. *Hoffm.* Mutterwurzel. *Hoffm. Umb. gen.* 1. p. 162.

Frucht durch die am Rande etwas klaffenden Früchtchen beiderseits zweiflügelig. Früchtchen mit 3 inwendig hohlen Rückenriefen, und 2, in einen doppelt breitern Flügel verbreiterten, Seitenriefen. Thälchen einstriemig. Blumenblätter verkehrt-herzförmig, benagelt.

C. Früchtchen mit 5 Haupt-, aber keinen Nebenriefen, mandelig: der Same ein freier, allenthalben mit häufigen Striemen bedeckter Kern.

220. Crithmum. *Linn.* Bazille. *Linn. Gen. Schreb.* nr. 473.

Arten von *Cachrys* bei Sprengel.

Frucht vom Rücken etwas zusammengedrückt, mandelig. Früchtchen mit 5 geschärften, fast flügeligen Riefen, von welchen die seitenständigen etwas breiter sind. Same ein freier, allenthalben mit häufigen Striemen bedeckter Kern. Blumenblätter rundlich, ganz, eingerollt.

215. Archangelica. *Hoffmann.* Engelwurzel. *Hoffm. Umb. gen.* 1. 166.

Arten von *Angelica* bei Linne und Sprengel.

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

Frucht durch die am Rande etwas klaffenden Früchtchen beiderseits zweiflügelig, mandelig. Früchtchen mit 3 erhabenen Rückenriefen, und zwei, in einen doppelt so breiten Flügel hervortretenden, Seitenriefen. Kern auf der Fugenseite platt, allenthalben mit häufigen Striemen bedeckt. Blumenblätter elliptisch, zugespitzt, mit einwärts gekrümmter Spitze.

Hoffm. Umb. gen. tab. tit. f. 19. 20. Koch in nov. Act. N. C. XII. I. tab. 9. f. 17. 18. 19.

D. Früchtchen mit 5 Haupt-, aber keinen Nebenriefen, fest.

a. Die Frucht am Rande beiderseits zweiflügelig: die Seitenriefen nämlich in einen Flügel verbreitert, wenigstens von der doppelten Breite der fädlichen oder ebenfalls geflügelten Rückenriefen, und wegen der am Rande klaffenden oder nur durch einen schmalen Kiel verbundenen Früchtchen zwei Flügel darstellend.

216. Angélica. *Hoffm.* Angelica. *Hoffm. Umb. gen.* 1. 158.

Arten von *Angelica* bei Linne und Sprengel.

Frucht durch die nur mittelst eines schmalen Kieles vereinigten Früchtchen beiderseits zweiflügelig. Früchtchen mit 3fädlichen oder flügelig-hervortretenden Rückenriefen, und zwei in einen viel breitern, häutigen Flügel hervorgezogenen Seitenriefen. Thälchen einstriemig. Blumenblätter ganz, lanzettlich, zugespitzt.

Hoffm. Umb. gen. t. 1. fig. 15. Koch in nov. Act. N. C. XII. 1. tab. 20. 21.

217. Selínum. *Hoffmann.* Silge. *Hoffm. Umb. gen.* 1. p. 50.

Arten von *Angelica* bei Sprengel, von *Selinum* bei Linne.

Frucht durch die nur mittelst eines schmalen Kieles vereinigten Früchtchen beiderseits zweiflügelig. Früchtchen mit 5 häutiggeflügelten Riefen, der Flügel der seitenständigen doppelt breiter. Thälchen einstriemig. Blumenblätter ausgerandet-zweilappig.

Gärtn. de Fruct. t. 21. f. 8. Hoffm. Umb. gen. tab. 1. f. 16. Koch in nov. Act. N. C. XII. 1. t. 9. f. 22. 23.

218. Levísticum. *Koch.* Liebstöckel. *Koch in nov. Act. N. C. XII. I.* t. 10. f. 41.

Arten von *Angelica* bei Decandolle, von *Ligusticum* bei Linne und Sprengel.

Frucht durch die am Rande etwas klaffenden Früchtchen beiderseits zweiflügelig. Früchtchen mit 5 geflügelten Riefen, der Flügel der seitenständigen breiter. Thälchen einstriemig. Blumenblätter rundlich, eingerollt, ganz, mit kurzem Läppchen.

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

b. Frucht am Rande mit einem Flügel umgeben und dabei vom Rücken her ganz-platt, oder stark-linsenförmig-zusammengedrückt; sie ist mit einem verbreiterten flachen oder verdickten Rande umgeben, welcher wegen der, nicht klaffenden, sondern mit der ganzen Berührungsfläche auf einander liegenden Früchtchen beiderseits nur einen Flügel darstellt.

207. Tordylium. *Linn.* Zirmet. *Hoffm. Umb. gen. I.* 198.

Arten von *Tordylium* bei Sprengel.

Frucht vom Rücken her plattgedrückt, mit einem verdickten, runzeligknotigen Rande umgeben; alle Früchte gleichförmig. Thälchen einstriemig.

Gärtn. de Fruct. I. tab. 21. f. 3. Koch in nov. Act. N. C. XII. I. tab. 9. f. 24.

212. Ferulago. *Koch.* Birkwurzel.

Arten von *Ferula* bei Linne und Sprengel.

Frucht vom Rücken plattgedrückt, mit einem verbreiterten flachen Rande umgeben. Früchtchen mit 5 breitlichen, stumpfen Rückenriefen, und 2 in einen verbreiterten Rand übergehenden Seitenriefen. Eyweifs allenthalben mit zahlreichen Striemen bedeckt.

208. Heracleum. *Linn.* Heilkraut. *Linn. Gen. Schreb.* 477.

*Heracleum*, *Sphondylium* und *Wendia* Hoffm.

Frucht vom Rücken plattgedrückt, mit einem verbreiterten flachen Rande umgeben. Früchtchen mit sehr feinen Riefen, die 3 rückenständigen gleichweit gestellt, die 2 seitenständigen vor dem verbreiterten Rande liegend, entfernter. Thälchen einstriemig; Striemen keulenförmig. Blumenblätter verkehrt-herzförmig.

Gärtn. de Fruct. I. t. 21. f. 4. Hoffm. Umb. gen. t. 1. f. 11.

209. Pastinaca. *Linn.* Pastinack. *Linn. Gen. Schreb.* 494. *Hoffm. Umb. gen. I.* 122.

Frucht vom Rücken plattgedrückt, mit einem verbreiterten flachen Rande umgeben. Früchtchen mit sehr feinen Riefen, die 3 rückenständigen gleichweit gestellt, die 2 seitenständigen vor dem verbreiterten Rande liegend, entfernter. Thälchen einstriemig; Striemen fädlich. Blumenblätter abgestutzt, eingerollt.

Gärtn. de Fruct. t. 21. f. 5. Hoffm. Umb. gen. t. I. f. 11. Koch in nov. Act. N. C. XII. I. tab. 9. f. 26. 27.

210. Anethum. *Hoffmann.* Dill. *Hoffm. Umb. gen. I.* p. 117.

Arten von *Anethum* bei Linne, von *Pastinaca* bei Sprengel.

Frucht vom Rücken linsenförmig zusammengedrückt, mit einem verbreiterten flachen Rande umgeben. Früchtchen mit fädlichen, gleichweit gestellten Riefen; die 3 mittlern geschärft-gekielt; die beiden seitenständigen schwächer, in den verbreiterten Rand übergehend. Thälchen einstriemig, Striemen fädlich. Blumenblätter abgestutzt, eingerollt.

Gärtn. de Fruct. t. 21. f. 11. Hoffm. Umb. gen. t. 1. f. 13.

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

211. Peucedanum. *Linne.* Haarstrang.

Arten von *Peucedanum* und anderer Gattungen bei Sprengel.

Frucht vom Rücken platt oder linsenförmig zusammengedrückt, mit einem verbreiterten Rande umgeben. Früchtchen mit 5 fädlichen, gleichweit gestellten Riefen, die beiden seitenständigen schwächer, in den verbreiterten Rand übergehend. Thälchen 1—3 striemig. Blumenblätter mit einwärts gebogenem Läppchen, ganz oder ausgerandet. Kelchrand 5zähnig. Hülle fehlend oder 1—2 blättrig.

Gärtn. de Fruct. tab. 21. f. 7.

212. Oreoselinum. *Hoffmann.* Bergsilge. *Hoffm. Umb. gen.* p. 154.

*Oreoselinum* und *Thysselinum* Hoffmann. *Selinum* und *Thysselinum* Sprengel.

Die Hülle vielblättrig, sonst alles wie bei Peucedanum.

Gärtn. de Fruct. tab. 21. f. 10. Koch in nov. Act. N. C. XII. I. tab. 9. fig. 28. 29.

213. Imperatória. *Linne.* Meisterwurzel. *Linn. Gen. Schreb.* 491.

Der Kelchrand verwischt, sonst alles wie bei Peucedanum.

Gärtn. de Fruct. t. 21. f. 9.

c. Frucht ohne Seitenflügel, alle Riefen fädlich oder auch geflügelt, die seitenständigen aber gleichbreit oder doch nur ein wenig breiter, dabei die Frucht auf dem Durchschnitte fast stielrund, oder von der Seite, (kaum aber vom Rücken her,) zusammengedrückt.

α. Eyweifs eingerollt.

204. Tórilis. *Sprengel.* Borstdolde. *Hoffm. Umb. gen.* 1. 49.

Frucht von der Seite zusammenzogen, fest. Früchtchen mit 5 borstigen Riefen, die Thälchen mit Stacheln dicht angefüllt. Eyweifs am Rande einwärts gebogen.

Gärtn. de Fruct. I. t. 20. f. 6. Hoffm. Umb. gen. t. 1. f. 18. Koch in nov. Act. N. C. XII. I. t. 9. f. 15.

252. Echinóphora. *Linné.* Stacheldolde. *Linn. Gen. Schreb.* 461.

Frucht dicklich, fest, in den hohlen Fruchtboden eingesenkt, geschnäbelt; der Schnabel über den Fruchtboden hervorragend. Eyweifs eingerollt, armstriemig.

250. Smyrnium. *Linn,* Smyrnium. *Linn. Gen. Schreb.* nr. 495.

Frucht durch die nierenförmig-kugeligen Früchtchen zweiknotig, fest. Früchtchen mit 3 geschärften, hervortretenden Rückenriefen, und zwei verwischten Seitenriefen, reichstriemig. Eyweifs eingerollt.

Gärtn. de Fruct. I. t. 22. f. 11. Koch in nov. Act. N. C. XII. 1. t. 10. f. 39.

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

β. Eyweifs auf der Fugenseite mit einer tiefen Längsfurche durchzogen, oder doch auf der Fugenseite des Früchtchens eine solche tiefe und geschärfte Furche.

251. Conium. (gewöhnlich Cónium) *Linne.* Schierling. *Hoffm. Umb. gen.* 1. p. 99. *Spreng. bei R. et S. VI.* p. XLV.

Frucht dicklich, von der Seite zusammengedrückt, fest. Früchtchen mit 5 hervortretenden gekerbten Riefen, striemenlos. Eyweifs durch eine tiefe, schmale, mit der Samenhaut ausgefüllte Furche der Länge nach eingeschnitten.

Hoffm. Umb. gen. t. 1. f. 3. Koch in nov. Act. N. C. XII. I. tab. 10. f. 40.

252. Chaerophyllum. *Linne.* Kälberkropf. *Hoffm. Umb. gen.* 1. 31.

Arten von *Myrrhis* bei Sprengel.

Frucht schmal-länglich, von der Seite zusammengedrückt, schnabellos, fest. Früchtchen mit 5 gleichen, stumpfen Riefen, armstriemig; die Fuge mit einer tiefen Furche durchzogen.

Gärtn. de Fruct. t. 23. f. 10. Myrrhis aurea et temula. — Hoffm. Umb. gen. t. 1. f. 20. Koch in nov. Act. N. C. XII. 1. tab. 10. f. 61. 62. 63.

248. Scandix. *Linne.* Nadelkerbel. *Sprengel bei R. et S. VI.* p. XLIII.

*Scandix* und *Wylia* Hoffm.

Frucht schmal-länglich, von der Seite zusammengedrückt, sehr lang geschnäbelt, fest. Früchtchen mit 5 gleichen, stumpfen Riefen; die Fuge mit einer tiefen Furche durchzogen.

Hoffm. Umb. gen. T. 1. f. 22.

247. Anthriscus. *Persoon.* Klettenkerbel. *Hoffm. Umb. gen.* 1. pag. 38.

Arten von *Scandix* und *Chaerophyllum* bei Linné, von *Chaerophyllum* und *Anthriscus* bei Sprengel.

Frucht von der Seite zusammengedrückt, geschnäbelt, fest. Früchtchen riefenlos, blofs an dem Schnabel 5 riefig, striemenlos; die Fuge mit einer tiefen Furche durchzogen.

Gärtn. de Fruct. t. 20. f. 6. Torilis Antheriscus; tab. 23. f. 9. Chaerophyllum sativum — Hoffm. Umb. gen. tab. 1. f. 19. 21. 24. Koch in nov. Act. N. C. XII. 1. tab. 10. f. 57. 58. 59. 60.

γ. Eyweifs auf der Fugenseite platt oder konvex. Thälchen reichstriemig.

236. Pimpinella. *Linné.* Biebernell. *Linn. Gen. Schreb.* 498.

*Pimpinella* und *Tragium.* Hoffmann und Sprengel. *Anisum* Gärtner.

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

Frucht von der Seite zusammengezogen, fest; Griffelfuſs kissenförmig; Griffel zurückgebogen. Früchtchen mit 5 gleichen, fädlichen Riefen, reichstriemig. Eyweifs auf der Fugenseite platt. Blumenblätter verkehrt-herzförmig mit einwärts gebogenem Läppchen, Fruchthalter frei.

Gärtn. de Fruct. t. 23. f. 1. Hoffm. Umb. gen. t. 1. f. 12. Koch in nov. Act. N. C. XII. I. t. 10. f. 55. 56.

233. Sium. *Linne.* Wassermerk. *Linn. Gen. Schreb.* 480.

Arten von *Sium* bei Sprengel.

Frucht von der Seite zusammengedrückt oder zusammengezogen, fest; Griffel zurückgebogen. Früchtchen mit 5 fädlichen, gleichen Riefen; die Seitenriefen randend, reichstriemig, die Striemen oberflächlich. Eyweifs auf der Fugenseite platt. Blumenblätter verkehrt-herzförmig, mit einem einwärts gebogenen Läppchen. Fruchthalter fehlend, (angewachsen.)

Gärtn. de Fruct. I. t. 23. f. 4. Sium Sisarum.

234. Berula. *Koch.* Berle.

Arten von *Sium* bei Linne und Sprengel.

Frucht von der Seite zusammengezogen, zweiknotig, fest; Griffel zurückgebogen. Früchtchen mit 5 gleichen Riefen; die seitenständigen vor den Rand gestellt, reichstriemig, die Striemen unter der dicken, rindigen Fruchthülle verborgen. Eyweifs auf dem Durchschnitte kreisrund. Blumenblätter verkehrt-herzförmig mit einwärts gebogenem Läppchen. Fruchthalter fehlend, (angewachsen.)

232. Bupleurum. *Linne.* Hasenohr. *Linn. Gen. Schreb.* 460.

*Bupleurum* und *Odontites* Sprengel. *Bupleurum, Diaphyllum, Isophyllum* und *Odontites* Hoffmann.

Frucht von der Seite zusammengedrückt oder zusammengezogen, fest. Früchtchen mit 5 gleichen Riefen. Eyweifs auf der Fugenseite platt. Blumenblätter ganz, rundlich, völlig eingerollt.

Gärtn. de Fruct. I. tab. 22. f. 7. Hoffm. Umb. gen. tab. 1. f. 2. Koch in nov. Act. N. C. XII. I. t. 10. f. 51. 52.

224. Athamanta. *Linne.* Augenwurz. *Sprengel bei R. et S. VI.* pag. XLII.

Frucht fast stielrund, fest. Früchtchen mit 5 flachen, oder sehr feinen gleichen Riefen, reichstriemig. Eyweifs auf der Fugenseite platt. Blumenblätter verkehrt-herzförmig mit einwärts gebogenem Läppchen. Fruchthalter frei.

Gärtn. de Fruct. I. t. 21. f. 1. t. 23. f. 2.

222. Ligusticum. *Linne.* Liebstock. *Linn. Gen. Schreb.* 478.

Arten von *Ligusticum* und *Cnidium* bei Sprengel.

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

Frucht fast stielrund oder etwas von der Seite zusammengedrückt, fest. Früchtchen mit 5 geschärften oder geflügelten gleichen Riefen, reichstriemig. Eyweifs auf der Fugenseite platt. Blumenblätter verkehrt-herzförmig mit eingebogenem Läppchen, kurz benagelt. Kelch fünfzähnig. Fruchthalter frei.

Koch in nov. Act. N. C. XII. I. t. 10. f. 44. 45. 46. 47.

223. Silaus. *Besser.* Silau.

Arten von *Cnidium* und *Peucedanum* bei Sprengel, von *Peucedanum* bei Linne.

Kelchrand verwischt, sonst alles wie bei Ligusticum.

221. Meum. *Jacquin.* Bärenwurzel.

Arten von *Meum* bei Sprengel.

Frucht von der Seite etwas zusammengedrückt, fest. Früchtchen mit 5 hervortretenden, geschärft-gekielten gleichen Riefen, reichstriemig. Eyweifs auf der Fugenseite platt. Blumenblätter elliptisch, ganz, spitz, ohne Läppchen.

Gärtn. de Fruct. I. t. 23. f. 6.

δ. Eyweifs auf der Fugenseite platt oder konvex. Thälchen einstriemig.

225. Molopospermum. *Koch.* Striemensame. *Koch in nov. Act. N. C. XII. I. p.* 108.

Art von *Ligusticum* bei Linne und Sprengel.

Frucht von der Seite etwas zusammengedrückt, fest. Früchtchen mit 5 geschärften, häutig-geflügelten gleichen Riefen, armstriemig. Eyweifs auf der Fugenseite platt. Blumenblätter lanzettlich, ganz, langzugespitzt.

226. Cnidium. *Cusson.* Brenndolde. *Hoffm. Umb. gen.* 1. 157.

Arten von *Cnidium*, *Ligusticum* und *Seseli* bei Sprengel.

Frucht auf dem Durchschnitte fast rund, fest. Früchtchen mit 5 häutig-geflügelten gleichen Riefen, armstriemig. Blumenblätter verkehrt-herzförmig mit einem einwärts gebogenen Läppchen. Kelchrand verwischt.

Koch in nov. Act. N. C. XII. I. tab. 9. f. 48.

227. Seseli. *Linn.* Sesel. *Linn. Gen. Schreb.* 492.

Frucht fast stielrund, fest. Früchtchen mit 5 fädlichen, hervortretenden oder dickflügeligen Riefen, von welchen die seitenständigen ein wenig breiter sind, armstriemig. Eyweifs auf der Fugenseite platt. Blumenblätter verkehrt-eyrund mit einwärts gebogenen Läppchen, ausgerandet oder fast ganz. Kelchrand deutlich 5zähnig. Fruchthalter frei.

Koch in nov. Act. N. C. XII. I. t. 10. f. 49. 50.

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

228. Libanótis. *Borkhausen.* Weihrauchwurz. *Flor. der Wetter. I. p.* 251.

Die Hülle vielblättrig, sonst alles wie bei Seseli.

230. Aethúsa. *Linne.* Gleifse. *Linn. Gen. Schreb.* 487. *Hoffm. Umb. gen.* 1. 95.

Frucht eyrund-kugelig, fest. Früchtchen mit 5 erhabenen dicken, geschärft gekielten Riefen, von welchen die seitenständigen etwas breiter sind, armstriemig. Eyweifs auf der Fugenseite platt. Blumenblätter verkehrt-herzförmig, mit einwärts gebogenem Läppchen. Kelchrand verwischt.

Gärtn. de Fruct. I. t. 22. f. 3. Hoffm. Umb. gen. t. 1. f. 5.

229. Oenánthe. *Sprengel.* Rebendolde. *Spreng. bei R. et S. VI.*

*Oenanthe* et *Phellandrium* Linne und Hoffmann.

Frucht beinahe stielrund, fest. Griffel aufrecht. Früchtchen mit 5 stumpfen breitlichen Riefen, armstriemig. Eyweifs fast stielrund. Blumenblätter verkehrt-herzförmig mit einwärts gebogenem Läppchen. Kelchrand deutlich 5 zähnig. Fruchthalter fehlend.

Gärtn. de Fruct. I. t. 22. f. 6. Hoffm. Umb. gen. t. I. f. 17.

231. Foenículum. *Hoffmann.* Fenchel. *Hoffm. Umb. gen.* 1. 120.

Arten von *Anethum* bei Linne, von *Meum* bei Sprengel.

Frucht beinahe stielrund, fest. Früchtchen mit 5 hervortretenden, stumpfgekielten Riefen, von welchen die seitenständigen etwas breiter sind, armstriemig. Eyweifs auf der Fugenseite platt. Blumenblätter ganz, völlig eingerollt.

Gärtn. de Fruct. I. t. 23. f. 5. Hoffm. Umb. gen. t. 1. f. 13. c.

239. Critamus. *Besser* (nicht Hoffm.) Sicheldolde. *Besser. Enum. pl. Volhyn.* p. 93.

*Drepanophyllum* Hoffmann Umb. gen. 1. 109. Arten von *Sium* und *Carum* bei Linne, von *Sium* und *Meum* bei Sprengel.

Frucht von den Seiten zusammengedrückt, fest. Früchtchen mit 5 fädlichen gleichen Riefen, armstriemig, die Striemen fädlich. Fuge nicht gefurcht. Blumenblätter verkehrt-herzförmig, mit einwärts gebogenem Läppchen, regelmäfsig. Kelchrand deutlich fünfzähnig.

Gärtn. de Fruct. I. t. 23. f. 4. Sium Falcaria.

236. Carum. *Linne.* Kümmel.

*Carum* und Arten von *Bunium* und *Sium* Linne. *Carum* und *Bunium* Hoffm.

Frucht von den Seiten zusammengedrückt, fest. Früchtchen mit 5 fädlichen gleichen Riefen, armstriemig, Striemen fädlich. Fuge

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

nicht gefurcht. Blumenblätter verkehrt - herzförmig mit einem einwärts gebogenen Läppchen, regelmäfsig. Kelchrand verwischt.

Gärtn. de Fruct. I. t. 23. f. 7. Hoffm. Umb. gen. t. 1. f. 25.

238. Ammi. *Linn.* Ammi. *Linn. Gen. Schreb.* 467.

Frucht von der Seite zusammengedrückt, fest. Früchtchen mit 5 fädlichen gleichen Riefen, armstriemig, Striemen fädlich. Eyweifs auf der Fugenseite platt. Blumenblätter verkehrt-herzförmig, durch ungleich gestaltete Lappen unregelmäfsig. Kelchrand verwischt.

Gärtn. de Fruct. I. t. 22. f. 8.

240. Sison. *Linne.* Sison.

Linne und Sprengel begreifen mehrere Arten anderer Gattungen unter Sison.

Frucht von der Seite zusammengedrückt, fest. Früchtchen mit 5 fädlichen, gleichen Riefen, armstriemig; Striemen abgekürzt, keulenförmig. Eyweifs auf der Fugenseite platt. Blumenblätter verkehrt-herzförmig, mit einwärts gebogenem Läppchen. Kelchrand verwischt.

241. Helosciadium. *Koch.* Sumpfschirm. *Koch in nov. Act. N. C. XII.* 1. p. 125.

Arten von *Sium* und *Sison* bei Linne, von *Sium* und *Meum* bei Sprengel.

Frucht von der Seite zusammengedrückt, fest. Früchtchen mit 5 fädlichen gleichen Riefen, armstriemig. Eyweifs auf der Fugenseite platt. Blumenblätter eyrund, flach, in ein Sternchen ausgebreitet, spitz, oder stumpf mit einem Spitzchen. Kelchrand 5 zähnig.

245. Cicúta. *Linne.* Wasserschierling. *Hoffm. Umb. gen.* 1. p. 177.

Frucht an den Seiten zusammengezogen-zweiknotig, fest. Früchtchen mit 5, beinahe flachen, gleichen Riefen, armstriemig, die Striemen das Thälchen ausfüllend. Eyweifs auf dem Durchschnitte kreisrund. Blumenblätter verkehrt-herzförmig mit einwärts gebogenem Läppchen. Kelchrand deutlich 5 zähnig.

Gärtn. de Fruct. I. t. 22. f. 10. Koch in nov. Act. N. C. XII. I. t. 10. f. 53. 54.

244. Ápium. *Hoffmann.* Sellerie. *Hoffm. Umb. gen.* 1. 75.

Arten von *Apium* bei Linne und Sprengel.

Frucht an den Seiten zusammengezogen-zweiknotig, fest. Früchtchen mit 5 fädlichen gleichen Riefen, wenigstriemig. Eyweifs auf der Fugenseite platt. Blumenblätter rundlich, ganz, mit einem dicht eingerollten Spitzchen. Kelchrand verwischt. Fruchthalter unzertheilt.

Gärtn. de Fruct. tab. 22. f. 9. Hoffm. Umb. gen. t. 1. f. 8.

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

243. Petroselinum. *Hoffmann.* Petersilge. *Hoffm. Umb. gen.* 1. 78.
Arten von *Apium* bei Linne und Sprengel.
Frucht an den Seiten zusammengezogen, fest. Früchtchen mit 5 fädlichen gleichen Riefen, armstriemig. Eyweifs auf der Fugenseite platt. Blumenblätter rundlich, ganz, in ein längliches Läppchen verengert. Kelchrand verwischt. Fruchthalter zweitheilig.
Gärtn. de Fruct. I. t. 22. f. 9. Hoffm. Umb. gen. t. 1. f. 7.

† mehrere Arten von Bupleurum.

ε. Eyweifs auf der Fugenseite platt oder konvex. Thälchen striemenlos, aber hohle Kanäle unter den Riefen.

242. Trinia. *Hoffmann.* Trinie. *Hoffm. Umb. gen.* 1. 92.
Arten von *Pimpinella* bei Linne und Sprengel.
Frucht von der Seite zusammengedrückt, fest. Früchtchen mit 5 fädlichen gleichen Riefen. Thälchen striemenlos; ölführende Kanäle unter den Riefen. Eyweifs auf der Fugenseite platt.

ζ. Eyweifs auf der Fugenseite platt oder konvex. Thälchen striemenlos. Riefen fest.

237. Aegopodium. *Linn.* Geifsfufs. *Hoffmann. Umb. gen.* 1. p. 80.
Art von *Sison* bei Sprengel.
Frucht von der Seite zusammengedrückt, fest. Früchtchen mit 5 fädlichen, gleichen Riefen, striemenlos. Eyweifs auf der Fugenseite platt. Blumenblätter verkehrt-herzförmig mit einem einwärts gebogenen Läppchen. Kelchrand verwischt.

257. Dondia. *Sprengel.* Dondie. *Spreng. Prodr. Umb.* fig. 2. *Hoffm. Umb. gen. I.* p. VII.
Art von *Astrantia* bei Linne.
Frucht von der Seite zusammengedrückt, beinahe zweiknotig, fest. Früchtchen mit 5 fädlichen Riefen, striemenlos. Blumenblätter aufrecht, zusammenneigend, in der Mitte einwärts geknickt. Kelchrand blattig-fünfzähnig. Fruchthalter fehlend.

255. Sanicula. *Linne.* Sanikel. *Hoffm. Umb. gen.* 1. 65.
Frucht fast kugelig, fest, Früchtchen dicht, mit hakigen Stacheln bedeckt, striemenlos. Blumenblätter aufrecht, zusammenneigend, in der Mitte einwärts geknickt. Kelchrand blattig-fünfzahnig. Fruchthalter fehlend.
Gärtn. de Fruct. I. tab. 20. f. 3. Hoffm. Umb. gen. t. 1. f. 1.

256. Eryngium. *Linne.* Mannstreu. *Linn. Gen. Schreb.* 456.
Frucht kreiselförmig, fest. Früchtchen mit spreuartigen Schuppen oder mit Knötchen bedeckt, striemenlos. Blumenblätter

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

aufrecht, zusammenneigend, in der Mitte einwärts geknickt. Kelchrand blattig-fünfzähnig. Fruchthalter fehlend.

Gärtn. de Fruct. I. t. 20. f. 1.

258. Hydrocótyle. *Linné.* Wassernabel. *Linn. Gen. Schreb.* 457.

Frucht von der Seite flach gedrückt, zweischildig, fest. Früchtchen mit 5 fädlichen Riefen, die Kielriefe und die seitenständigen oft verwischt, striemenlos. Blumenblätter eyrund, ganz, spitz, flach in ein Sternchen ausgebreitet.

Koch in nov. Act. N. C. XII. 1. tab. 10. f. 64. 65.

† Mehrere Arten von Bupleurum.

D. Die Frucht, die beiden vereinigten Früchtchen, mit 10 Riefen und 10 Thälchen.

205. Coriandrum. *Linn.* Koriander. *Hoffm. Umb. gen.* 1. 186.

Frucht kugelig, mit 10 fädlichen, gekielten Riefen und 10 wellig geriefelten Thälchen. Früchtchen vereinigt bleibend. Fruchthalter angewachsen.

Gärtn. de Fruct. I. t. 22. f. 2. Hoffm. Umb. gen. tab. tit. f. 14. 15.

---

## Die Gattungen der Deutschen Schirmpflanzen zur leichtern Uebersicht tabellarisch zusammengestellt.

Früchtchen mit 5 Haupt- und 4 Nebenriefen;

Hauptseitenriefen auf die Berührungsfläche gestellt;

Nebenriefen unbewaffnet, geflügelt, *Laesripitium.*

Nebenriefen stachelig;

Eyweifs auf der Fugenseite platt;

Stacheln einseitig, kaum zusammenhängend, *Daucus.*

Stacheln einreihig, breitflügelig-zusammenhängend, oder zwei- dreireihig und zusammengewachsen oder frei, *Platyspermum.*

Eyweifs eingerollt, *Caucalis.*

Hauptseitenriefen randend, *Siler.*

Früchtchen mit 5 Hauptriefen aber keinen Nebenriefen;

Frucht schlauchförmig;

Fünf aufgeblasene hohle Riefen, jede eine kleinere einschliessend;

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

Riefen stumpf, faltig-gezähnt, Striemen fehlend, *Astrantia.*

Riefen flügelig, klein gekerbt, Thälchen einstriemig, *Pleurospermum.*

Fünf hohle Riefen, innere fehlend;

Riefen geflügelt, gleich, Eyweifs eingerollt, *Myrrhis.*

Riefen des Randes geflügelt, die übrigen fädlich, Eyweifs auf der Fugenseite platt, *Ostericum.*

Frucht mandelig;

Fünf geschärfte, geflügelte Riefen, die seitenständigen wenig breiter, *Crithmum.*

Fünf dickliche Riefen, die seitenständigen doppelt breiter, geflügelt, *Archangelica.*

Frucht fest, an der Seite geflügelt, die Flügel wenigstens doppelt breiter als die fädlichen oder ebenfalls geflügelten Rückenriefen;

Früchtchen am Rande klaffend, oder nur durch einen schmalen Kiel verbunden, daher die Frucht am Rande zweiflügelig; Blumenblätter

lanzettlich zugespitzt, *Angelica;*

rundlich, eingerollt, *Levisticum;*

verkehrt-herzförmig, *Selinum.*

Früchtchen am Rande nicht klaffend, daher die Frucht beiderseits nur einflügelig, dabei flach- oder linsenförmig zusammengedrückt.

Der Flügel verdickt, einen faltig-knotigen Rand bildend, *Tordylium.*

Der Flügel platt oder wenig verdickt, und glatt;

Striemen sehr zahlreich, das Eyweifs dicht überziehend, die rückenständigen von der dicklichen Fruchthülle bedeckt, *Ferulago.*

Striemen 1—3 in jedem Thälchen, oberflächlich;

Riefen sehr fein, die äussern neben dem verbreiterten Rande liegenden entfernter gestellt.

Blumenblätter eingerollt, Striemen fädlich, *Pastinaca.*

Blumenblätter verkehrt herzförmig, Striemen keulenförmig, *Heracleum.*

Riefen fädlich, gleichweit gestellt, die äussern oft verwischter;

Blumenblätter abgestutzt, völlig eingerollt, *Anethum.*

Blumenblätter flach oder gekrümmt mit einem einwärts gebogenen Läppchen,

Kelch fünfzähnig, Hülle

fehlend oder wenigblättrig, *Peucedanum;*

vielblättrig, *Oreoselinum.*

Kelchrand verwischt, *Imperatoria.*

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

Frucht fest, ohne Seitenflügel, die Riefen fädlich oder geflügelt, die seitenständigen gleichbreit oder nur wenig breiter;

Eyweifs eingerollt;

Frucht reichstriemig, zweiknotig, *Smyrnium.*

Frucht armstriemig;

stielrund, in den hohlen Fruchtboden eingesenkt, *Echinophora;*

an den Seiten eingezogen, die Thälchen mit Stacheln bedeckt; *Torilis.*

Eyweifs auf der Fugenseite mit einer tiefen Furche durchzogen, oder eine tief geschärfte Furche auf der Fuge des Früchtchens;

Frucht striemenlos;

ohne Riefen, blofs am Schnabel gefurcht, *Anthriscus;*

mit 5 hervortretenden gekerbten Riefen, *Conium;*

mit 5 stumpfen Riefen, lang geschnäbelt, *Scandix.*

Thälchen einstriemig, *Chaerophyllum.*

Eyweifs auf der Fugenseite flach oder konvex;

Thälchen reichstriemig;

Fruchthalter frei;

Blumenblätter abgestutzt, eingerollt;

Frucht auf dem Durchschnitte stielrund, *Foeniculum.*

Frucht an den Seiten stark zusammengedrückt oder eingezogen, *Bupleurum.*

Blumenblätter lanzettlich, spitz, *Meum;*

Blumenblätter verkehrt-ey- oder verkehrt-herzförmig;

Riefen geflügelt;

Kelchrand fünfzähnig, *Ligusticum.*

Kelchrand verwischt, *Silaus.*

Riefen flach oder sehr fein;

Kelchrand deutlich fünfzähnig, *Athamanta.*

Kelchrand verwischt, *Pimpinella.*

Fruchthalter fehlend, (angewachsen,)

Striemen oberflächlich, *Sium.*

Striemen von der dickrindigen Fruchthülle bedeckt, *Berula.*

Thälchen einstriemig;

Blumenblätter verkehrt-eyförmig und ausgerandet, oder verkehrt herzförmig;

Kelch deutlich fünfzähnig;

Frucht fast stielrund;

der Fruchthalter fehlend, *Oenanthe;*

der Fruchthalter frei;

Hülle fehlend oder armblättrig, *Seseli.*

Hülle reichblättrig, *Libanotis.*

Frucht von der Seite auffallend zusammengedrückt;

Striemen von der Breite der Thälchen, *Cicuta.*

Striemen fädlich schmäler als die Thälchen, *Critamus.*

Kelchrand verwischt;

Frucht auf dem Durchschnitte rund;

mit 5 häutigen Flügeln, *Cnidium.*

mit 5 dicken, geschärft gekielten, erhabenen Riefen, *Aethusa.*

Frucht an den Seiten deutlich zusammengedrückt, oder eingezogen;

Striemen keulenförmig, *Sison.*

Striemen fädlich;

Blumenblätter regelmäfsig, *Carum.*

Blumenblätter unregelmäfsig, *Ammi.*

Blumenblätter rundlich, nicht ausgerandet, in ein einwärts gebogenes Läppchen verengert;

Fruchthalter unzertheilt, *Apium.*

Fruchthalter zweitheilig, *Petroselinum.*

Blumenblätter rundlich, völlig eingerollt, *Bupleurum.*

Blumenblätter eyförmig, flach, in ein Sternchen ausgebreitet, spitz oder mit einem Spitzchen, *Helosciadium.*

Blumenblätter lanzettlich, in eine lange Spitze allmählig auslaufend, *Molopospermum.*

Thälchen striemenlos;

Kelchrand verwischt oder sehr klein gezähnelt;

Frucht an der Seite eingezogen;

Blumenblätter verkehrt herzförmig, Riefen fest, *Aegopodium.*

Blumenblätter verkehrteyförmig, Riefen mit Oelkanälen, *Trinia.*

Blumenblätter rundlich, völlig eingerollt, *Bupleurum.*

Frucht von der Seite flach gedrückt, *Hydrocotyle.*

Kelchrand blattig-fünfzähnig, grofs, Blumenblätter aufrecht, zusammenneigend, umgeknickt;

Frucht eyförmig, an den Seiten eingezogen - zweiknotig, *Dondia.*

Frucht kugelig, mit hakigen Stacheln bedeckt, *Sanicula.*

Frucht verkehrt eyförmig, mit spreuartigen Schuppen oder mit Knoten bedeckt, *Eryngium.*

Frucht mit 10 Riefen und 10 Thälchen, *Coriandrum.*

---

## Dritte Ordnung.

## DREIWEIBIGE.

259. Rhus. *Tournef.* Sumach. *Linn. Gen. Schreb.* 502.
Kelch 5 theilig. Blume 5 blättrig. Steinfrucht mit einer einsamigen Nuſs.
Gärtn. de Fruct. I. p. 205. t. 44. 2. Lamarck t. 207.
*Therebinthinaceae* Juss. *Therebinthinaceen* Spreng.

262. Staphylea. *Linné.* Pimpernuſs. *Linn. Gen. Schreb.* 507.
Kelch 5 theilig. Blume 5 blättrig. Kapseln 2—3, aufgeblasen, zusammengewachsen. Nüsse 2.
Gärtn. de Fruct. I. p. 334. t. 69. 1. Lamarck Ill. t. 210. Schkuhr t. 84.
*Frangulaceae* Juss. *Rhamneen* Spreng.

263. Tamarix. *Linné.* Tamarisken. *Linn. Gen. Schreb* 510.
Kelch 5 theilig. Blume 5 blättrig. Kapsel 1 fächerig, 3 klappig. Samen haarschopfig.
Gärtn. de Fruct. I. p. 591. t. 61. 1. Lamarck Ill. t. 213. Schkuhr t. 85.
*Portulaceae* Juss. —? Spreng.

265. Drypis. *Linné.* Knotenkraut. *Linn. Gen. Schreb.* 519.
Kelch 5 zähnig. Blume 5 blättrig. Kapsel einsamig, rundum aufspringend.
Gärtn. de Fruct. II. p. 218. t. 128. f. 12. Lamarck Ill. t. 214. Schkuhr t. 86. Mich. Gen. t. 23.
— — — *Caryophylleen* Spreng.

264. Corrigiola. *Linné.* Hirschsprung. *Linn. Gen. Schreb.* 516.
Kelch 5 blättrig. Blume 5 blättrig. Nuſs von dem bleibenden Kelche umschlossen.
Gärtn. de Fruct. I. p. 358. t. 75. 3. Lamarck Ill. t. 213. Schkuhr t. 85.
*Portulaceae* Juss. *Paronychiae* Spreng.

260. Viburnum. *Tournef.* Schneeball. *Linn. Gen. Schreb.* 503.
Kelch 5 zähnig, oberständig. Blume 5 spaltig, glockig. Beere 1 samig.
Gärtn. de Fr. I. p. 133. t. 27. 3. Lamarck Ill. t. 211. Schkuhr t. 81.
*Caprifoliaceae* Juss. *Caprifolien* Spreng.

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

261. Sambucus. *Tournef.* Hollunder. *Linn. Gen. Schreb.* 505.
Kelch 5 zähnig, oberständig. Blume 5 spaltig, radförmig. Beere 3 samig.
Gärtn. de Fruct. I. p. 137. t. 27. 7. Lamarck Ill. t. 211. Schkuhr t. 88.
*Caprifoliaceae* Juss. *Caprifolien* Spreng.

---

## Vierte Ordnung.
## VIERWEIBIGE.

266. Parnassia. *Tournef.* Parnassie. *Linn. Gen. Schreb.* 523.
Kelch 5 theilig. Blume 5 blättrig. Nebenkrone 5 blättrig, drüsig-wimperig. Kapsel 4 klappig, vielsamig.
Gärtn. de Fruct. I. p. 287. t. 60. 1. Lamarck Ill. t. 216. Schkuhr t. 86.
*Capparideae* Juss. *Drosereen* Spreng.

---

## Fünfte Ordnung.
## FÜNFWEIBIGE.

271. Crassula. *Linne.* Dickblatt. *Linn. Gen. Schreb.* 533.
Kelch 5 theilig. Blume 5 blättrig. Unterweibige Schuppen 5. Kapseln 5, vielsamig.
Lamarck Ill. t. 220.
*Crassulaceae* Juss. *Sedeen* Spreng.

269. Linum. *Tournef.* Flachs. *Linn. Gen. Schreb.* 528.
Kelch 5 blättrig. Blume 5 blättrig. Kapsel 5 klappig, 10 fächerig; Fächer 1 samig.
Gärtn. de Fruct. II. p. 146. t. 112. 11. Lamarck Ill t. 219. Schkuhr t. 87.
*Caryophylleae* Juss. *Caryophylleen* Spreng.

270. Drosera. *Linné.* Sonnenthau. *Linn. Gen. Schreb.* 531.
Kelch 5 spaltig. Blume 5 blättrig. Kapsel 1 fächerig, an der Spitze 5 klappig. Samen mehrere.
Gärtn. de Fruct. I. p. 291. t. 61. 2. Lamarck Ill. t. 220. Schkuhr t. 87.
*Capparideae* Juss. *Droseren* Spreng.



Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

267. Armeria. *Willdenow.* Grasnelke. *Linn. Gen. Schreb.* 527.
Arten von *Statice* Linn.

Kelch 1 blättrig, gefaltet, nach oben trockenhäutig. Blume 5blättrig. Allgemeine Hülle vielblättrig, am Grunde mit einem scheidigen Anhängsel. Kapsel 1 fächerig, 1 samig, nicht aufspringend.

Lamarck Ill. t. 219. 2. 1. Schkuhr t. 87.

*Plumbagineae* Juss. *Plumbagineen* Spreng.

268. Statice. *Tournef.* Seestrands Nelke. *Linn. Gen. Schreb.* 527.
Kelch 1 blättrig, gefaltet, nach oben trockenhäutig. Blume 5blättrig. Allgemeine Hülle fehlend. Kapsel 1 fächerig, 1 samig, nicht aufspringend.

Lamarck Ill. tab. 219. 2. 2.

*Plumbagineae* Juss. *Plumbagineen* Spreng.

272. Sibbaldia. *Linné.* Sibbaldie. *Linn. Gen. Schreb.* 536.
Kelch 10 spaltig. Blume 5 blättrig, dem Kelche eingefügt. Karyopsen 5.

Gärtn. de Fruct. I. p. 348. t. 73. 5. Lamarck Ill. t. 221. Schkuhr t. 88.

*Rosaceae* Juss. *Rosaceen* Spreng.

---

## Sechste Ordnung.

## VIELWEIBIGE.

273. Myosurus. *Linné.* Mäuseschwänzchen. *Linn. Gen. Schreb.* 538.
Kelch 5 blättrig, am Grunde angewachsen. Blumenblätter 5, mit fädlichen, röhrigen Nägeln. Karyopsen zahlreich.

Gärtn. de Fruct. I. p. 354. t. 74. 5. Lamarck Ill. t. 221. Schkuhr t. 88.

*Ranunculaceae* Juss. *Ranunculeen* Spreng.

---

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

# A R T E N.

## Fünfte Klasse.

## F Ü N F M Ä N N I G E.

### Erste Ordnung.

### E I N W E I B I G E.

---

### 128. HELIOTRÓPIUM. *Tournef.* Sonnenwende.

Kelch röhrig, fünftheilig, bleibend. Blume teller- oder trichterförmig; die Röhre walzlich; der Saum fünftheilig, die Lappen abgerundet, zwischen denselben eine stumpfe oder in ein Zähnchen ausgehende Falte; Schlund ohne Deckklappen. Staubgefäfse der Röhre eingesetzt; Träger sehr kurz; Staubkölbchen eyrund. Griffel fädlich, zuweilen sehr kurz, die Frucht krönend; Narbe kopfig oder zweispaltig. Frucht vierknotig, aus vier Früchtchen zusammengesetzt, welche mit den Rändern zusammenhängen, dadurch eine einzige Frucht darstellen, die sich erst bei der Reife in vier am Grunde nicht ausgehöhlte Nüsse spaltet.

Die Gattung Heliotropium zeichnet sich vor allen ihren Verwandten sehr aus, durch die vor der Reife aus einem Stücke bestehende Frucht, welche an ihrem Ende den Griffel trägt. Dieser ist bei der Reife vertrocknet aber noch oft vorhanden.

526. Heliotrópium *europaeum. Linn.* Europäische Sonnenwende.

Stengel aufrecht, krautig; Blätter eyrund, ganzrandig, flach, von vertieften Linien durchzogen, graugrün, schärflich; Aehren meistentheils einzeln-seitenständig und gezweiet-endständig; Fruchtkelche sternförmig abstehend.*)

---

*) Wir haben es vorgezogen, den Nominativ statt des Ablativs fernerhin zu gebrauchen.

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

Beschreib. Lehmann. Asperif. pag. 51. Schkuhr. Roth. Baumgarten. Bieberstein. Gmelin bad.

Abbild. Clus. h. II. XLVI. Moris. III. 11. t. 31. f. 7. Jacq. Fl. Austr. 3. t. 207. Plenk off. t. 74. Schkuhr t. 29.

Syn. *Heliotropium europaeum.* Linn. Sp. pl. I. p. 187. Röm. et Sch. VI. p. 29. *H. canescens.* Mönch. meth. pag. 415. *H. erectum.* Lamarck Fr. fr. II. p. 281.

Triv. u. a. Namen. Europäisches Skorpionskraut. Krebsblume. Warzenkraut.

Dünne weifsliche Pfahlwurzel. Stengel ½ — 1½′, stielrund, von niederliegenden Haaren graugrün, schärflich anzufühlen, vom Grunde an ästig. Blätter wechselständig, elliptisch, stumpf, oder auch flach ausgerandet, nach dem Grunde in einen Blattstiel, welcher fast die Länge des Blattes hat, spitz zulaufend, ganzrandig, von sehr vielen feinen erhabenen Pünktchen, auf welchen feine Borstchen stehen, schärflich, graugrün, unten mehr grau, von geraden oberseits vertieften, unterseits erhabenen Adern durchzogen. Jeder Ast eine gepaarte und oft noch eine einzelne seitenständige, sämmtlich vor dem Aufblühen zurückgerollte Aehre tragend. Blüthen sehr kurz gestielt, anfänglich dicht, bei der Fruchtreife entfernter gestellt, zweireihig, einseitig. Kelch fünftheilig, Zipfel aufrecht, linealisch, stumpf, auswendig steifhaarig, bei der Fruchtreife sternförmig abstehend. Blume weifs, oder bleich-violett, trichterig; Röhre grünlich, zottig, von der Länge des Kelches: Saum fünfspaltig, die Zipfel abgerundet-stumpf, zwischen den Zipfeln meistens ein kleines Zähnchen; Schlund gefaltet. Nüsse eyrund, runzlich-körnig, flaumhaarig.

Auf harten Wegen, wo man kaum das Gedeihen einer Pflanze vermuthen sollte, Röhling bei Braubach! Auf Aeckern: in Weinbergen; in Thüringen ein Unkraut in den Gemüsegarten. Rheinpreussen! Pfalz! Schwaben, Schlesien, Oestreich! im Sommer ☉.

Anmerk. Unsere ächten Astrachanischen Exemplare sind höchstens nur durch häufigere seitenständige gezweite Aehren und steifern Wuchs von den Europäischen verschieden. Cf. Römer et Sch. 4. p. 727.

## 129. MYOSÓTIS. *Linn.* Mauseohr. Vergifsmeinnicht.

Kelch röhrig fünfzähnig oder fünfspaltig, bleibend. Blume teller- oder trichterförmig; die Röhre walzlich; der Saum fünftheilig, die Lappen nach aussen breiter, abgerundet, abgestutzt oder flach ausgerandet; der Schlund durch fünf kurze, breitliche, kahle Deckklappen verengert. Staubgefäfse unter dem Schlunde eingesetzt. Träger sehr kurz; Kölbchen rundlich. Fruchtknoten vierknotig. Griffel fädlich; Narbe kopfig. Nüsse vier, am Grunde nicht gerandet, und nicht ausgehöhlt, frei und mit der Basis auf dem Stempelhalter sitzend, im bleibenden vergröfserten Kelche enthalten.

Die Gattung Myosotis ist der Gattung Anchusa am nächsten verwandt, sie unterscheidet sich durch niedrige kahle Deckklappen und

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

durch glatte, gerade, hinten platte, am Grunde mit keinem vorspringenden gefalteten Rande umgebene, und darum auch nicht ausgehöhlte Nüsse, nur der Seitenrand ist bei einigen Arten gezähnt. Durch die Gestalt der Nüsse unterscheidet sich Myosotis auch von Lycopsis. Lithospermum hat einen fünftheiligen Kelch, und Pulmonaria keine Deckklappen. Die Deckklappen der Asperifolien (Band I. p. 233. unserer Flora) sind, wo sie vorhanden, den Lappen der Blume entgegengesetzt, und zwischen ihnen stehen die Staubgefäfse, welche mit den Lappen der Blume wechseln.

## Erste Rotte.

Die Nüsse glatt, ohne gezähnten Rand.

Die Vergifsmeinnicht der ersten Rotte haben einen aufrechten oder aufsteigenden Stengel, der einfach oder nach oben hin seltner vom Grunde an ästig, zuweilen aber auch auf der Wurzelkrone in mehrere oder auch viele Nebenstengel zertheilt ist. In diesem Falle ist der mittlere Stengel stärker und ästiger, die Seitenstengel sind schwächer und weniger zertheilt. Stengel und Aeste gehen in eine meistens gepaarte Blüthentraube über, welche anfänglich kurz, fast bei allen stark zurückgerollt ist, und dann allmählig sich verlängert. An allen Arten ist der Stengel haarig, bei einigen sind die Haare abstehend, bei andern angedrückt, einige Arten ändern auch ab mit abstehenden und angedrückten Haaren. Das Ende des Stengels, wenigstens die Spindel der Blüthentraube ist bei allen mit aufwärts niederliegenden oder angedrückten Haaren bedeckt. Die Wurzel der dauernden besteht aus einem schiefen oder horizontalen, kürzern oder längern, mit vielen Fasern besetzten, schwarzbraunen Rhizome, oder es sind mehrere solcher aus einem Punkte entspringende Rhizome vorhanden, die sich öfters noch in einige Wurzelköpfe spalten. Die Wurzel der jährigen Arten ist klein, dünn, einfach und am Ende feinästig-faserig, nur die M. intermedia macht eine Ausnahme, ihre Wurzel, wiewohl jährig, gleicht jener der M. sylvatica vollkommen. Die Blätter aller Arten sind behaart, mehr oder weniger deutlich dreinervig, die Seitennerven nahe am Rande hinlaufend; die grundständigen in eine Rosette ausgebreitet, nach der Basis stark verschmälert, daher meist verkehrt eyrund, oder auch fast spatelig, allmählig in einen Blattstiel übergehend, welcher bei ein und derselben Art von verschiedener Länge, einmal ziemlich kurz, ein andermal sehr lang ist; zur Blüthezeit sind sie meistens vertrocknet oder verfault; die am Stengel weiter folgenden sind kürzer gestielt, nach dem Grunde allmählig weniger verschmälert, die mittlern meistens nach beiden Seiten gleichförmig zulaufend, die obersten an der Basis breiter, und darum spitzer. Die Haare der Blätter entspringen aus einem Knötchen; sie sind theils angedrückt, theils abstehend und auf der Unterseite der grundständigen bei einigen Arten zurückgekrümmt; in diesem Falle haben die Haare der Stengelbasis gleiche Richtung, einige Arten variren mit kahlen untern Blättern. Die Blüthenstielchen sind anfänglich sehr kurz, einseitig-aufrecht, sie verlängern sich sodann und nehmen eine zweizeilige Richtung an; sie stehen dann mehr oder weniger von der Spindel ab, oder die untersten sind auch abwärts gebogen. Der Kelch vergröfsert sich nach dem Ver-

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

blühen um etwas, schliefst seine Zähne zusammen, und öffnet sie erst gegen die Fruchtreife wieder, oder bleibt stets offen. Die Zähne sind jederzeit etwas ungleich, bei einigen Arten auffallender, aber auch bei ein und derselben Art bald etwas mehr, bald etwas weniger; bei der Fruchtreife ist diese Ungleichheit überhaupt bemerklicher. Die Blumen sind meistens von einem lieblichen Himmelblau, anfänglich auch bleicher oder verschieden gefärbt, wie bei den Asperifolien überhaupt, und dann in die bleibende übergehend, so dafs man diesen Wechsel oft innerhalb einiger Stunden wahrnehmen kann. Die Falten zwischen den Zipfeln weifs oder weifslich, die Deckklappen anfänglich hell, dann dunkler gefärbt.

527. Myosótis *palustris*. *Withering*. Sumpfmausohr.

Nüsse glatt; Kelch fünfzähnig, angedrückt-haarig, bei der Fruchtreife offen; Griffel fast von der Länge des Kelches; Stengelblätter länglich-lanzettlich, spitzlich; Stengel kantig; Wurzel schief, stockig.

Beschreib. Reichenbach in Sturm's Deut. Fl. Lehmann. Roth. Wallroth.

Abbild. Sturm. D. Fl. H. 42. *M. palustris, strigulosa, laxiflora* und *repens* — Flor. Dan. 583. 1. Curt. Lond. fasc. 27. t. 165. Engl. bot. t. 1973. Kerner t. 160. Schkuhr t. 29. Moris III. 11. 31. 4.

Getrockn. Samml. Ehrh. Dec. Nr. 21. Schles. Cent. 4.

*Myosotis palustris* Withering. Arrang. of brit. plants II. 225. 3. Ausg. Roth. bot. Abh. u. Bericht. Smith Compend. *M. palustris* α Walroth. Sched. *M. Scorpioides.* Willd. Sp. pl. I. p. 746. Hoffm. I. 85. Romer et Sch. IV. 101. Roth. Catal. III. 31. *M. Scorpioides* β Linn. Sp. pl. I. 188. *M. Scorpioides* δ *palustris* Smith Flor. brit. *M. Scorpioides palustris* Ehrh. Dec. 21. *M. perennis* Mönch. Hass. Decand. Fl. fr. n. 2725. — *Echioides palustris* Mönch. method. 416.

Triv. u. a. N. Sumpf-Vergifsmeinnicht. Wasservergifsmeinnicht. Glattes Vergifsmeinnicht. Je länger je lieber. Blauer Augentrost. Blaue Leuchte.

Wurzel ein schiefes horizontales Rhizom, im lockern Boden und im Schlamme zuweilen Ausläufer treibend. Stengel mehrere, 1—1½′, aufrecht oder aufsteigend, in Gräben und Sümpfen auch am Grunde liegend und wurzelnd, kantig. Die stengelständigen Blätter breiter oder schmäler länglich-lanzettlich, fast zungenförmig, mehr oder weniger spitz, auf beiden Seiten mit kurzen, steifen, aus feinen Knötchen entspringenden, auf der Oberseite angedrückten, auf der Unterseite nicht selten abstehenden oder abwärts gerichteten Härchen besetzt, am Grunde mehr oder weniger gewimpert, heller oder dunkler grasgrün. Blüthentrauben am Grunde nackt, zuletzt sehr lang. Blüthenstielchen bei der Frucht fast wagerecht abstehend, die untern auch wohl abwärts gebogen, und zu dieser Zeit länger, gewöhnlich doppelt so lang als der Kelch. Dieser auswendig mit angedrückten Borstchen besetzt, stets offen, tiefer oder minder tief fünfzähnig, die

Zähne eyrund, spitz oder auch stumpflich, die untern Einschnitte stets etwas tiefer, welches bei der Fruchtreife mehr bemerklich ist, die obern sodann etwas abstehend, so dafs der Kelch oft fast zweilappig erscheint. Saum der Blume länger als die Röhre, flach ausgebreitet, von einem zarten Himmelblau, die Zipfel rundlich, die Deckklappen anfänglich citron- dann röthlich-gelb.

Die Blume ist vor dem Aufblühen rosenroth, die Pflanze ändert aber auch ab mit bleibend rosenrothen und mit weifsen Blumen. Die Gröfse der Korollen ist sehr veränderlich, gemeinhin gehören sie zu den grösten der Gattung; wir haben auch Exemplare gefunden, deren Blüthen nicht gröfser als die der *M. versicolor* waren. Die Blumenzipfel sind bald deutlich, bald weniger deutlich ausgerandet, oft auch nur schief abgeschnitten, oft ganz abgerundet und alles dieses in einer Blume, wir legen darum auf das von der Ausrandung der Blumenzipfel hergenommene Merkmal kein Gewicht. Der Kelch, besonders bei der Fruchtreife, zu welcher Zeit sich die Zähne desselben vergröfsert haben, ist an einem Exemplare etwas tiefer gezahnt, als an dem andern, und die Zähne sind bald spitzer, bald stumpflicher. Die Haare des Stengels sind am obern Theile desselben, wenigstens in den Blüthentrauben stets angedrückt, die an der Basis desselben sind nicht selten abwärts angedrückt, während die übrigen aufwärts niederliegen, in welchem Falle dann auch die Haare der Unterseite der grund- und untern stengelständigen Blätter abwärts gerichtet sind; sie stehen aber auch, den Gipfel des Stengels ausgenommen, nicht selten wagerecht ab, liegen am Stengel zuweilen fest auf, und stehen an den Aesten ab, sind reichlicher oder sparsamer vorhanden, oder der Stengel ist auch wohl ganz kahl. Die Ausläufer am Grunde des Stengels sind seltner vorhanden, gewöhnlich fehlen sie. Wir haben eine grofse Menge von Exemplaren an den verschiedensten Standorten lebend verglichen, haben aber unter den, mit so eben angeführten Merkmalen ausgestatteten Pflanzen keine Grenzen finden können; sind daher genöthigt, die von Reichenbach aufgestellten Arten *M. strigulosa*, *laxiflora* und *repens* für Abarten der *M. palustris* anzusehen. Die Form, deren Stengel am Grunde meistens Ausläufer treibt, bis zu den Blüthentrauben mit abstehenden Haaren besetzt ist, und dabei keine tief eingeschnittene Kelchzähne hat, nennt Reichenbach *M. palustris*, wir wollen sie für var. $\alpha$ oder die Stammart annehmen, wiewohl sie die seltnere ist.

Abbild. und Beschreib. Sturm. D. Fl. H. 42.

Getrockn. Samml. Schles. Cent. 4.

Die drei übrigen Formen lassen wir als Abarten folgen, nämlich:

$\beta$. Die ganze Pflanze gröfser, fetter, im Wasser und am Rande der Bäche und Quellen grofse Büsche bildend, der untere Theil des Stengels im Wasser wurzelnd, die Fruchtstiele sehr lang, der Stengel mit angedrückten, die Aeste mit abstehenden Haaren besetzt. Der Kelch wie bei $\alpha$.

*Myosotis laxiflora* Reichenbach in Sturm's D. Fl. H. 42.

$\gamma$. Die Pflanze kleiner, steifer aufrecht, der Stengel ohne Ausläufer, am Grunde oft stahlblau angelaufen, mit angedrückten, die

untern Blätter unterseits mit ab- und seitwärts gerichteten Haaren besetzt, oder, was häufig vorkommt, der Stengel am Grunde und die untern Blätter völlig kahl.

*Myosotis strigulosa.* Reichenb. in Sturm's D. Fl. H. 42. *M. nemorosa* Besser. En. pl. Volhyn. p. 52. *M. cespitosa* β *strigulosa* Bönningh. Prodr. p. 55.

Getr. Samml. *M. palustris* γ *strigulosa.* Schles. Cent. 12.

δ. Der Stengel im Sumpfe am Grunde liegend und wurzelnd, dann aufsteigend, mit abstehenden Haaren besetzt, die Kelche tiefer bis auf zwei Drittel fünfspaltig.

*Myosotis repens* Reichenb. in Sturm's D. Fl. H. 42.

Zu dieser Abart wird in Sturm's Flora die *M. commutata* R. et S. gezogen, die Verfasser des Syst. Veget. vermuthen dagegen B. IV. p. 780, dafs letztere zur folgenden *M cespitosa* gehöre, wir sahen von *M. commutata* noch kein Originalexemplar. — Unsere aus England mitgebrachte *M. repens Donn.* hat noch ein Paar in die Traube aufsteigende, nur Bracteen ähnliche Blätter. Dessen ungeachtet setzt auch Hooker in seiner Flora Scotica (London 1821) sie als β, *racemo inferne folioso* unter *M. palustris.* Es scheint blofse Ueppigkeit zu seyn.

Die Pflanze variirt ferner mit kleinen und sehr kleinen Blumen dahin

ε. *M. palustris* β *gracilis* Bönningh. Prodr. p. 54.

Auf feuchten Plätzen, an Gräben, Bächen, Sümpfen und Teichen, β. im Wasser selbst, γ. auf Wiesen überall, δ. auf unberastem Sumpfboden. Im Spätfrühling, Sommer und Herbst. ♃.

528. Myosotis *cespitosa. Schultz.* Rasiges Mausohr.

Nüsse glatt; Kelch fünfspaltig, angedrückt-haarig; bei der Fruchtreife offen; Griffel sehr kurz; Stengelblätter lineal-länglich, stumpf; Stengel stielrund; Wurzel faserig.

Beschreib. Schultz Supplem. ad Flor. Starg. p. 11. Reichenbach in Sturm D. Fl.

Abbild. Sturm. D. Fl. H. 42.

Getr. Samml. Schles. Cent.

Syn. *Myosotis cespitosa* Schultz Fl. Starg. suppl. p. 11. *M. lingulata* R. et S. IV. p. 780. in der Anm. *M. Scorpioides* β *pratensis* Wallroth Sched. crit. Von Reichenbach in den Amoenit. mit *M. commutata* R. et S. vereinigt. Von Göttinger und Berliner jungen Botanikern erhielten wir sie auch als *M. uliginosa.* Schrad. vergl. *M. lingulata* Lehm. Asp. p. 110.

Tr. u. a. N. Rasenartiges Vergifsmeinnicht.

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

Der vorhergehenden Art nahe verwandt, aber doch ohne Zweifel eine gute Art. Die Wurzel ist faserig und nach v. Schlechtendahl und v. Bönninghausen und brieflich auch nach Reichenbach jährig. Der Stengel bei gröfsern Exemplaren im Verhältnifs zu einer gleichgrofsen Pflanze viel dicker, am untern Theile stielrund und nicht kantig, vom Rande der Blätter läuft längs des Stengels eine schwach eingedrückte und nicht wie bei der vorhergehenden eine geschärft-kantige Linie herab, der obere Theil des Stengels und die Aeste sind wohl kantig, aber weit schwächer und stumpfer. Die Blätter sind gestreckter-lineal-länglich. Die Blüthentrauben am Grunde fast immer mit einigen Blättern versehen, welches bei der Vorhergehenden nur sehr selten vorkommt, sie sind daher nicht gestielt. Der Kelch ist tiefer fünfspaltig, die Einschnitte länglich, stumpflich. Die Krolle auch bei den gröfsten Exemplaren um die Hälfte kleiner als an den gewöhnlichen Formen der *M. palustris*, die Zipfel stets länglicher und meistens zugerundet, seltener flach ausgerandet.

In Pfützen, Sümpfen und Gräben in Ober- und Niedersachsen, Westphalen und in Franken. Jun. — Aug. ☉. (♃.?)

Anm. Wenn diese Pflanze im Wasser wächst oder gedrängt steht, bleibt der Stengel einfach, wächst sie aber im Schlamme oder einzeln, dann ist sie vom Grunde an sehr ästig. Bei der lebenden Pflanze fällt der dicke glatte Stengel sehr in die Augen, bei dem Trocknen zieht sich derselbe so zusammen, dafs er oft fast nur die Hälfte seines vorigen Durchmessers behält, wodurch dieses auffallende Merkmal verloren geht.

529. Myosotis *sylvatica*. Ehrhart. Waldmausohr.

Nüsse glatt; Kelch tief-fünfspaltig, am Grunde hakig-borstig, nach dem Verblühen zusammengezogen; Fruchtstiele abstehend, länger als der Kelch; Blumensaum flach; Stengelblätter länglich-lanzettlich, spitzlich; Wurzel schief, stockig.

Beschreib. Lehmann Asperifol. pag. 85. Reichenbach bei Sturm. v. Schlechtendahl Magaz. der Berl. Gesellsch. Naturf. Freunde VIII. 3.

Abbild. Sturm. D. Fl. H. 42. Fl. Dan. t. 583.

Getr. Samml. Ehrh. herb. nr. 31. Schles. Cent. 4. Wallroth Thuring. Cent. 1. 14.

Syn. *Myosotis sylvatica*. Lehm. monogr. 85. R. et S. IV. 102. *M. arvensis* β *sylvatica*. Persoon. 156. *M. Scorpioides sylvatica* Ehrh. Dec. nr. 31. Hornem. hort. hafn. 2. 956. *M. Scorpioides* Sm. brit. var. γ. im Comp. nicht erwähnt. *M. perennis* β. *sylvat.* Decand. Fl. fr. III. 2725. Hoffmann in der D. Fl. begreift unter *M. sylvatica* auch die *M. alpestris*.

Tr. u. a. N. Waldvergifsmeinnicht.

Auf den ersten Blick der *Myosotis palustris* ähnlich, aber genauer betrachtet, durch den nach dem Verblühen geschlossenen Kelch und die steifen abstehenden hakigen Borsten am Grunde desselben sehr verschieden.

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

Mehrere Stengel aus der schiefen starkfaserigen stockigen Wurzel, der mittlere aufrecht, die zur Seite aufsteigend, fast vom Grunde an ästig, und von unten bis beinahe an die Blüthentrauben mit abstehenden ziemlich langen Haaren, so wie die Blätter reichlich besetzt, doch sind die Haare der Rückseite der untersten Blätter abwärts gerichtet. Die grundständigen Blätter rosettig, zuweilen lang gestielt und dann fast spatelig; die stengelständigen meistens deutlich dreinervig. Die Blüthentrauben nach dem Verblühen sehr locker, zuletzt länger als der Stengel. Die Fruchtstielchen fast wagerecht abstehend, doppelt so lang als der Kelch. Dieser tief fünfspaltig von der Basis bis zur Mitte mit weit abstehenden, zuweilen zurückgeschlagenen hakigen Borsten, über der Mitte mit aufwärts gerichteten geraden Borstchen besetzt, nach dem Verblühen durch die zusammenneigenden Zähne geschlossen. Der Saum der Blume flach, brennend himmelblau, die Deckklappen anfangs weifslich, dann dottergelb, die Zipfel gewöhnlich ganz, aber auch gar nicht selten ausgerandet.

Aendert ab mit doppelt kleinern, mit fleischrothen und weissen Blumen.

In schattigen Laubholzwäldern, sowohl der Ebenen als der Gebirge. Allenthalben. April, Mai, dann einzeln bis in den Herbst. 2|.

1. Anm. Auf hohen Gebirgen und auf Alpen bleibt die Pflanze niedriger, nähert sich dadurch der folgenden Art, und solche Exemplare sind von dieser so leicht nicht zu unterscheiden.

2. Anm. Man setzt zum Namen der *M. sylvatica* als Entdecker Ehrhart, und wir haben dies so beibehalten, jedoch ist zu bemerken, dafs Ehrhart diese Pflanze *Myosotis Scorpioides sylvatica* nannte, und dafs erst die neuern Botaniker sie als eigene Art ansahen.

3. Anm Die *M. montana* Besser Galic. 1. 142. M. Bieberstein T. III. p. 116. führen wir hier nicht an, denn diese wächst nach den angeführten Autoren auf erhabenen, sonnigen, steinigen Orten und auf Brachäckern. Wir fanden die *M. sylvatica* an vielen Orten und häufig, stets aber in schattigen Wäldern, die *M. montana*, welche Besser so nannte, weil sie nach seiner eigenen Angabe niemals in Wäldern wächst, ist darum sehr wahrscheinlich eine verschiedene Art. Wir haben sie nicht gesehen.

4. Anm. Die *M. sylvatica β. lactea.* v. Bönninghausen Prod. Fl *Monast.* p. 56., welche wir der Güte des Verf. jenes sehr wohlgerathenen, eben erschienenen Werkes verdanken, ist zottiger, die Blüthentrauben sind kürzer, die Samen sind noch einmal so grofs, die grofsen Korollen sind schön milchweifs. Sie verdient allerdings eine genauere Untersuchung und eine Prüfung durch wiederholte Aussaat, wozu wir dieselbe dem Auffinder empfehlen.

530. Myosotis *alpestris. Schmidt.* Voralpen Mauseohr.

Nüsse glatt; Kelch tief fünfspaltig, zottig, nach dem Verblühen offen; Fruchtstiele aufrecht-abstehend, länger als der Kelch; Blumensaum flach; Stengelblätter länglich-lanzettlich, spitzlich; Wurzel schief, stockig.

Beschreib. Schmidt. Bohem. Lehmann. Reichenbach.

Abbild. Sturm D. Fl. H. 42. (*M. alpestris* und *suaveolens*) Engl. bot. t. 2559.

Getrockn. Samml. Schles. Cent. 12. Hoppe Cent. pl. alp.

Syn. *Myosotis alpestris* Schmidt Bohem. III. p. 26. *M. suaveolens* Waldst. et Kit. ined. Röm. et Sch. IV. p. 102. Lehm. Asperif. p. 86. *M. odorata* Poiret Enc. suppl. 4. 1. p. 44. nr. 14. *M. rupicola* Engl. bot. V. 36. *M. pyrenaica* Pourret Mem. de l'acad. de Toulouse III. p. 325. (nach Lehm.) von Decandolle Fl. Franc. nr. 2725. jedoch zur *M. palustris* gezogen.

Tr. u. a. N. Voralpen Vergifsmeinnicht. Wohlriechendes Vergifsmeinnicht.

Von der sehr ähnlichen *M. sylvatica*, mit welcher sie von einigen, z.B. von Hrn. von Schlechtendahl als var. β. verbunden wird, durch Folgendes verschieden. Die Stengel sind einfacher, tragen am Ende nur drei Blüthentrauben, eine einzelne und eine gepaarte, oder auch nur eine gepaarte, und bringen selten noch einen oder einige Aeste hervor; die obern Blätter laufen von der Mitte an meistens spitzer zu; die Trauben sind kürzer, die Spindel und die Blüthenstielchen sind dicklicher, und wie die Kelche von längern dichtern Haaren fast seidenartig zottig. Die Kelche sind meistens gröfser, die Haare derselben fast alle aufrecht-niederliegend, nur von den untern stehen einige ab, und sind an manchen Exemplaren an der Spitze etwas hakig gebogen, aber nicht zurückgeschlagen; die Blüthenstielchen stehen meistens aufrecht ab; der Kelch ist nach dem Verblühen offen.

Aendert ab: mit stumpfen abgerundeten Wurzelblättern und mit stumpflichern Stengelblättern; mit feinern und stärkern Haaren derselben und deutlichern oder undeutlichern Knötchen, woraus sie entspringen, mit gedrängterm, steifen, und sehr schlaffen, fast liegenden Wuchse, mit mehr aufrechten und mehr abstehenden Fruchtstielchen; mit Kelchen, deren Haare fast alle aufwärts gerichtet, und wovon kaum ein oder das andere an der Spitze hakig gebogen ist, und mit solchen, welche am Grunde ziemlich viele abstehende Haare haben, wovon mehrere deutlicher gekrümmt sind. Zwischen allen diesen Modificationen haben wir keine Grenzen finden können. Die Exemplare von Prof. Hoppe aus den Salzburger Alpen, von der Pasterze und aus Tyrol, die von Ass. Günther aus den Sudeten, die Schottischen von Hooker, stimmen alle mit einander überein, variiren aber sämmtlich, wie wir hier bemerkt haben; wir können darum die von Reichenbach getrennten *M. suaveolens* und *M. alpestris* nicht als selbstständige Arten ansehen, und begreifen letztere unter der Abart:

β. mit stumpfen Wurzelblättern und stumpflichern Stengelblättern.

*Myosotis alpestris* Reichenbach in Sturm's D. Fl. Heft 42.

Auf Voralpen in Oestreich und Tyrol; den Sudeten; um Prag; auf dem Isargebirge und in Böhmen. Jul. ♃.

Anm. Die *M. lithospermifolia* Reichenbach bei Sturm D. Fl. H. 42. ist nach kultivirten Exemplaren höher, und hat längere Trauben, sonst finden wir keinen Unterschied. M. v. Bieberstein zieht die

caucasische *M. lithospermifolia* zu seiner *M. montana*, welche von *M. alpestris* verschieden scheint, weil Besser in der Enum. pl. volhyn. p. 8. die *M montana*, und p. 52. die *M. alpestris* als zwei Arten aufführt. Link in der En. hort. berol. I. p. 165. zieht die *M. lithospermifolia* ohne Bemerkung gerade zu *suaveolens*, mit welcher daselbst ebenfalls die *M. alpestris* vereinigt ist. Hier ist demnach noch Einiges zu berichtigen, und dann wäre auch nach unserm Bedünken durch fleifsige Untersuchung an Ort und Stelle, aber ohne Vorliebe gegen eine oder die andere Ansicht, noch zu erforschen, ob sich auf den Alpen nicht Uebergänge von *M. sylvatica* zu *M. alpestris* vorfinden, und ob letztere nicht eine alpinische Form der erstern ist.

531. Myosotis *intermedia. Link.* Mittleres Mauseohr.

Nüsse glatt; Kelch fünfspaltig, am Grunde hakig-borstig, nach dem Verblühen geschlossen; Fruchtstiele abstehend, länger als der Kelch; Blumensaum konkav; Stengelblätter länglich-lanzettlich, spitzlich; Wurzel schief, stockig, einjährig.

Beschreib. Reichenbach in Sturm's D. Fl. Lehmann und Andere unter *M. arvensis.* v. Schlechtendahl Magaz. der Berl. Nat. forscher VIII. 3.

Abbild. Sturm. D. Fl. H. 42. Hayne et Drev. bot. Bldb. II. tab. LI. (der haarige Ueberzug nicht stark genug angegeben). Moris. III. 11. 31. 1.

Getrockn. Samml. Schles. Cent. 4.

Syn. *Myosotis intermedia* Link. En. hort. berol. I. 164. Reichenb. bei Sturm. D. Fl. H. 42. *M. arvensis* Lehm. Asp. I. p. 92. M. v. Bieberst. t. causas. I. p. 119. Suppl. p. 118. (ex autopsia speciminis ab ipso autore Besser En. pl. Volhyn. p. 52.) *Myos. Scorpioides arvensis* Hayne bot. Bilderb. II. pag. 57. *M. arvensis* α major. Roth Germ. II. p. 223. *M. annua* Lapeyr. — *Echioides annua* Mönch. meth.

Triv. und andere Namen. Brachvergifsmeinnicht. Jähriges Vergifsmeinnicht. Ackermäuseöhrchen. Krötenäugel. Susannenkraut. Rauhes Mäuseohr.

Diese Art ist der *M. sylvatica* sehr nahe verwandt, blühet aber fast um zwei Monate später und läfst sich in der freien Natur auf den ersten Blick erkennen, dennoch sind der Unterscheidungsmerkmale nicht viele. Der mit abstehenden Haaren stark besetzte Stengel ist höher, als an jener, darum scheinen die Blüthentrauben nicht so lang zu seyn; die Blätter sind durch einen dichtern Haarüberzug mehr graugrün; der Saum der Blume ist um die Hälfte kleiner und konkav, nicht ganz flach; der Kelch bis zur Hälfte mit dichter stehenden zurückgeschlagenen stärkern und starrern hakigen Borsten besetzt, nach dem Verblühen dichter-geschlossen und bei der Fruchtreife kurz eyrund. Dieses Merkmal geht bei dem Pressen verloren, und darum sind die getrockneten Exemplare oft schwer von *M sylvatica* zu unterscheiden. Die Wurzel gleicht der Wurzel der letztern; ist aber nur jährig, höchstens zweijährig.

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

In Hecken, Gebüsch und am Saume der Wälder wird die Pflanze fetter, höher und ästiger, dies bildet die Abart

β. *Myosotis intermedia* β. *elatior* v. Bönninghausen Prodr. Fl. *monaster.* p. 56. *M. umbrata* der Engl. Botaniker.

Auf feuchten und trocknen Aeckern, unter der Saat allenthalben, spät. Jun. — Aug.

Anm. Diese Art ist die *Myosotis arvensis* der meisten Autoren; viele begreifen aber unter diesem Namen noch die *M. hispida*, *versicolor* und *stricta*; andere übertragen diesen Namen auf die *M. stricta* allein. Linné verstand unter seiner *M. Scorpioides* α, *arvensis*, die *Myosotis sylvatica*, *stricta* und wahrscheinlich auch die *intermedia*, wie aus seinen Worten erhellt: „*in aridis campis planta minima evadit*, *floribusque minutissimis*; *in umbrosis longe major*, *corollis majoribus variat*, *quae Myosotis Scorpioides latifolia hirsuta Raj.*“ (Fl. succ. ed. 2. p. 56.). Um alle Zweideutigkeit zu vermeiden, haben wir den Namen *M. arvensis* ganz ausgeschlossen.

532. Myosotis *hispida. Schlechtendahl.* Hügel-Mauseohr.

Nüsse glatt; Kelch fünfspaltig, am Grunde hakig-borstig, nach dem Verblühen glockig-offen; Fruchtstiele abstehend, meist von der Länge des Kelches; Blumenröhre eingeschlossen; Stengelblätter länglich, stumpf; Wurzel herabsteigend, einfach, faserig-ästig.

Beschreib. Reichenbach in Sturm's D. Fl.

Abbild. Sturm D. Fl. H. 42. E. Bot. 2558.

Getr. Samml. Sadl. et Pauer. *pl. rar. Hung.* als *M. ramosissima.*

Syn. *Myosotis hispida* Schlechtend. Mag. d. Ges. naturf. Fr. zu Berlin B. VIII. p. 229. Fl. berol. I. 121. *M. collina* Reichenbach in Sturm's D. Fl. Heft 42. *M arvensis* Link Enum. hort. berol. I. 164. *M. arvensis collina* Hoffm. D. Fl.

Triv. u. a. Namen. Hügelvergifsmeinnicht. Kleinstes Vergifsmeinnicht.

Kleiner, spannelang, und weit schlanker als die vorhergehenden Arten. Wurzel einfach, dünne fädlich, gerade oder schief herabsteigend, am Ende ästig-feinfaserig. Stengel schlaff, daher nicht selten hingeworfen oder aufsteigend, dünn, nicht eine halbe Linie dick, bald einfach, bald auch vom Grunde an in lange dünne Aeste getheilt. Stengelblätter länglich, meistens abgerundet-stumpf, die untern wie bei allen Arten nach dem Grunde schmäler. Spindel der Blüthentrauben fädlich, bei der Fruchtreife oft doppelt so lang als der Stengel, gewöhnlich einzeln, seltner gepaart, die unterste Blüthe gewöhnlich weit entfernt von den übrigen. Blüthenstielchen meist von der Länge des Kelches, zuletzt wagerecht abstehend. Kelch im Verhältnifs zu den verwandten Arten auffallend kurz, vom Grunde bis über die Mitte mit hakigen steifen Borsten reichlich besetzt, nach dem Verblühen glockig-offen, die obern Zipfel etwas zurückgekrümmt, daher gleichsam zweilappig. Blume klein, erst blauröthlich, dann him-

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

melblau, die Röhre etwas länger als der Saum, aber stets ein wenig kürzer als der Kelch.

Diese Art unterscheidet sich von *M. intermedia*, durch die feine schlanke Pfahlwurzel, den dünnen schlappen Stengel, welcher kürzer ist als die feinen Trauben, durch die kleine Blume und den nach dem Verblühen offenstehenden Kelch; von *M. versicolor* durch breitere Blätter, die stets eingeschlossene Blumenröhre, durch die bei der Fruchtreife nach dem Horizonte gerichtete, kürzere, offenstehende Kelche und durch die Farbe der Blume; von *M. stricta* durch die schlaffern Stengel, die etwas freudiger grünen Blätter, die geraden Haare auf der Unterseite derselben, die bei der Fruchtreife horizontal abstehende Blüthenstielchen, die offnen Kelche, und durch den etwas mehr ausgebreiteten Blumensaum, dessen Zipfel rundlicher und breiter und nur zuweilen ein wenig ausgerandet sind.

Auf Aeckern, in Gemüsgärten, und auf schwach berasten Hügeln, an Chauseé-Dämmen. Jun. — Aug. ☉.

1. Anm. Dem Namen *M. hispida*, durch v. Schlechtendahl dieser Pflanze ertheilt, haben wir den Vorzug gegeben, weil die *M. collina* Ehrh. etwas zweifelhaft ist, in dem Exemplare der Decaden, welches wir vergleichen konnten, lag *M. versicolor* unter dem Namen *M. Scorpioides collina*. Ehrhart hat vielleicht beide Pflanzen nicht für specifisch verschieden gehalten, und so mag es kommen, dafs in andern Exemplaren der Decaden die *M. hispida* unter jenem Namen befindlich ist, wie man aus den Citaten von Lehmann und v. Schlechtendahl schliefsen mufs. — Wir bemerken übrigens, dafs die *M. hispida* nicht steifhaariger ist als ihre Verwandten.

2. Anm. *M. pusilla Lois.* können wir nach Vergleichung unserer Exemplare von der Insel Corsica nicht zur Varietät von *M. collina* machen, wir halten sie im Gegentheile für eine ausgezeichnete Art.

533. Myosotis *versicolor. Persoon.* Buntblumiges Mauseohr.

Nüsse glatt; Kelch tief-fünfspaltig, am Grunde hakig-borstig, nach dem Verblühen geschlossen; Fruchtstiele kürzer, Blumenröhre zuletzt doppelt länger als der Kelch; Stengelblätter lineal-länglich stumpflich; Wurzel herabsteigend, einfach, faserig-ästig.

Beschreib. Reichenbach in Sturm's D. Fl. Lehmann Fam. Asperifol.

Abbild. Sturm D. Fl. H. 42. E. bot. 480. 1.

Getr. Samml. Schles. Cent. 4.

Syn. *Myosotis versicolor* Reichenbach! in Sturm's Deut. Fl. Heft. 42. Smith Comp. Fl. brit. *M. arvensis? γ versicolor* Pers. Syn. I. 156. R. et S. IV. p. 105. Lehm. Asp. 1. p. 93. var. *α. M. arvensis β* Roth. Germ. 2. 223.

*Myos. annua* var. *lutea* Lejune Fl. de Sp.

T. u. a. N. Farbeänderndes Vergifsmeinnicht.

Diese Art unterscheidet sich durch ein sehr deutliches Merkmahl von allen deutschen Vergifsmeinnicht-Arten. Die Röhre der Blume, so wie diese eben aufgeblühet ist, hat die Länge des Kelches, sie wächst aber nun schnell bis zur doppelten Länge desselben heran.

Zur Zeit, wann die Korollenröhre nur die Länge des Kelches hat, ist der Saum hellgelb, er färbt sich aber blaulich, so wie die Röhre sich verlängert und ist endlich violett, wenn diese ihre volle Länge erreicht hat.

Die Pflanze gleicht übrigens der vorhergehenden Art, der Stengel ist eben so schlank und von unten an ästig, aber er ist steifer und stets aufrecht, auch sind die Aeste mehr abstehend. Treibt die Wurzel mehrere Stengel, dann ist nur der mittlere auf diese Art beschaffen, die Seitenstengel sind einfacher und aufstrebend. Die Blätter sind schmäler als an der vorhergehenden Art, die stengelständigen lineal-lanzettlich, stumpflich, die obersten spitzer, die Haare auf der Unterseite sind, wie bei der vorhergehenden gerade, und nicht hakig gebogen, wie bei der folgenden Art, die Blüthentrauben sind ebenfalls länger als der Stengel, am Grunde nackt wie bei jener, und nicht daselbst beblättert wie bei dieser. Die Blüthenstielchen sind zur Blüthezeit sehr kurz, verlängern sich nachher, erreichen aber nicht die Länge des Kelches, dessen Zipfel nach dem Verblühen geschlossen sind, sich jedoch bald wieder öffnen, dann aber aufrecht stehen. Der Saum der Blume ist flach mit zugerundeten Zipfeln.

Auf Aeckern, Sandfeldern und wenigberasten Hügeln. Mai bis Jul. ☉.

1. Anm. Gewöhnlich wird diese Pflanze *Myosotis versicolor* Roth genannt, dieser berühmte Schriftsteller hat sich aber, so viel wir wissen, eines solchen Namens nirgends bedient.

2. Anm. Bei Lehmann, *Monogr. Asperif. I. p.* 93. findet sich das Synonym *M. versicolor* Ehrh. *herbar.* Wir schliefsen daraus, dafs sich diese Pflanze in der Ehrhartischen Pflanzensammlung unter diesem Namen befindet, auf eine andere Weise können wir das Synonym nicht verstehen, aber in den Decaden Ehrharts, wenigstens in dem von uns verglichenen Exemplare, heifst diese Pflanze *M. Scorpioides collina.* — Die var. β der angeführten Monographie gehört zur *M. stricta*, und die *M. lutea* Hoffm. et Link oder die var. γ der Monographie bezeichnet wohl eine in Deutschland noch nicht aufgefundene selbstständige Art. Die deutsche *M. versicolor* ist in ihrem Habitus und in ihren Merkmahlen so standhaft, dafs wir unter den vielen tausenden von Exemplaren, welche überall, wo wir botanisirten, uns aufstiefsen, auch nicht eine einzige Form beobachteten, welche wir als eine Abart hätten ansehen können.

3. Anm. Hoffmann führt in der Deut. Flora eine *M. arvensis floribus plane luteis* an, welche Wolf in Franken gesammelt hat, die nun noch einer weitern Untersuchung bedarf.

534. Myosótis *stricta. Link.* Steifes Mauseohr.

Nüsse glatt; Kelch tief fünfspaltig, am Grunde hakig-steifhaarig, nach dem Verblühen geschlossen; Fruchtstiele kürzer als der

Kelch; Blumenröhre eingeschlossen; Stengelblätter oval-länglich stumpf; Wurzel herabsteigend, einfach, faserig-ästig.

Beschreib. Reichenb. in Sturms D. Fl. als *M. arvensis Sibth.*

Abbild. Sturm D. Fl. H. 42. in drei Figuren. E. Bot. 2558. beide als *M. arvensis.*

Getr. Samml. Schles. Cent. 4. (*M. arvensis*) Ehrh. Dec. nr. 51.

Syn. *Myosotis stricta* Link. En. hort. berol. 1. p. 164. (die Abart *versicolor* ausgeschlossen) R. et S. IV. 104. *M. arvensis* Reichenbach! bei Sturm D. Fl. H. 42. *M. arenaria* Schulz suppl. Fl. Starg. p. 12. *M. Scorpioides arvensis* Ehrh. Decad. nr. 51. *M. verna* Opitz! *M. collina!* ε. Wallr. Sched. crit.

Die sehr kurz gestielten, fast sitzenden, aufrechten Fruchtkelche in ziemlich steifen, am Grunde beblätterten Trauben zeichnen diese Art auf den ersten Blick aus, sie hat aber noch ein Merkmahl, wodurch sie jederzeit ohne Schwierigkeit von allen deutschen Arten dieser Gattung unterschieden werden kann. Die Haare nämlich auf der Unterseite der Blätter und in einer kurzen Strecke am Stengel unter dem Blatte sind an der Spitze eben so hakig gebogen, wie die der Kelchbasis. Dies findet sich bei keiner der übrigen Arten.

Die Pflanze ist gewöhnlich fingerslang, an fetten Plätzen auch spannlang, auf dürrem Sande oft kaum 2″ hoch. Die Wurzel ist wie bei den vorigen beiden, sie treibt oft nur einen, meistens vom Grunde an in einige Aeste getheilten, oft auch sehr viele Stengel. Die Stengelblätter sind breitlich, elliptisch-länglich, stumpf, die obersten sind fast immer zwischen die untern Blüthen der Traube gestellt, so dafs diese am Grunde beblättert erscheinen. Dies kommt bei den übrigen Arten, die *M. caespitosa* ausgenommen, als seltne Ausnahme vor, bei der gegenwärtigen und folgenden Art ist dies die Regel. Die Trauben sind ziemlich steif und länger als der eigentliche Stengel. Die Blüthenstielchen sind anfänglich sehr kurz, verlängern sich dann wohl etwas, aber nur bis zur halben Länge des Kelches, und stehen stets aufrecht, auf den ersten Blick hält man die Blüthen für sitzend. Der Kelch ist ziemlich lang, und nach dem Verblühen geschlossen. Die Blume klein, fast trichterig, die Zipfel sind etwas länglich, ungleich-abgestumpft oder gestutzt, die Farbe wie bei *M. collina.*

Auf Aeckern, Brachfeldern, Hügeln, überall sehr gemein.

Anm. Die *M. ramosissima* Rochel ziehen R. et S. zu *M. stricta*, Besser in der Enum. pl. Volhyn. zu *M. versicolor*, und Sadler und Pauer geben in ihren pl. hungar. exsiccat. unter diesem Namen *M. hispida.* Reichenbach bei Sturm D. Fl. zieht dieses Synonym zu einem üppigen Exemplare der gegenwärtigen Art, und bildet daraus eine Abart multicaulis, wir halten üppige und darum mehrstengelige Exemplare, wie dergleichen sehr viele Pflanzen liefern, nicht für Varietäten. Die var. b *basiantha* Sturm am a. O. bezeichnet blofs ein sehr kleines Exemplar. Auch dergleichen halten wir,

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

wenn in ihrem Vorkommen nicht etwas Konstantes liegt, nicht für Abarten.

535. Myosótis *sparsiflora. Mikan.* Zerstreut blühendes Mauseohr.

Nüsse glatt; Kelch tief fünfspaltig, am Grunde hakig-borstig; Trauben armblüthig, nach unten beblättert; Fruchtstiele länger als der Kelch; Stengelblätter länglich-lanzettlich, spitzlich; Wurzel herabsteigend, einfach, faserig-ästig.

Beschreib. Hoppe Taschenb. 1807. Besser Flor. Galiciens. I. p. 143. Schultes. Observat. dessen Oestr. Flor. I. p. 367.

Abbild. Sturm D. Fl. H. 42.

Getr. Samml. Schles. Cent. 4.

Syn. *Myosotis sparsiflora* Mikan der jüngere in Hoppe Taschenb. 1807. p. 74. R. et S. IV. p. 104. Reichenb.! bei Sturm D. Fl. H. 42. *M. sepium* Bess. in Cat. pl. hort. Cracov. nach Bessers eigenem Citate in der En. pl. Volhyn. p. 8. und der Flor. Galic. *M. Scorpioides* Krock.

Die Wurzel klein wie bei den zunächst vorhergehenden Arten. Die blattreiche Pflanze fingerslang bis spannlang, lebhaft grün, schlaff und saftig, mit zerstreueten Haaren besetzt, welche am Stengel abwärts gebogen sind. Gröfsere Exemplare vom Grunde an ästig, die Aeste wieder ästig, hingebreitet, jeder Ast in eine lockere im Verhältnifs der vorhergehenden Arten, armblüthige, 5 — 10 blüthige, nicht eingerollt zurückgebogene Traube übergehend, deren Spindel nach oben sehr fein und am Grunde mit 2 — 3 Blättern besetzt ist. Ausserdem einzelne Blüthen zerstreuet in den Gabelspalten der Stengel. Der grundständigen Blätter wenige; die stengelständigen länglich-lanzettlich, spitzlich, die untern in einen ziemlich langen Blattstiel verschmälert, die obern sitzend. Die Blüthenstiele sehr dünn, die untern nach dem Verblühen mehrfach länger als der Kelch und zurückgeschlagen, die obern wagerecht abstehend. Die Kelchröhre mit kurzen hakigen Borsten besetzt, und bei der Fruchtreife auffallend eingeschnürt. Blume hochblau, klein, die Saumzipfel ganz. Deckklappen blafsgelb.

Auf schattigen feuchten Stellen in Wäldern unter Gebüsch, an mehrern Orten in Böhmen! Schlesien! Sachsen! Thüringen! Anhalt! im Merseburgischen! Neubrandenburg! Mai, Juni, nach einigen bis in den August. ⊙.

## Zweite Rotte.

Nüsse am Rande gezahnt. Die Wurzel in viele Wurzelköpfe zertheilt, welche mit den bleibenden, vertrockneten vorjährigen Blättern ziegeldachförmig bedeckt sind.



Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

536. Myosótis *nana*. *Villars*. Zwerg Mauseohr.

Nüsse am Rande gekerbt-gezähnt; Blätter länglich-lanzettlich' zottig; Trauben armblüthig, unterwärts beblättert.

Beschreib. Wulfen in Jacq. Collect. I. p. 261. Lehmann. Reichenbach in Sturm's D. Fl. Villars.

Abbild. Sturm D. Fl. H. 42. Vill. Delph. t. 13. Hacq. pl. alp. t. 2. f. 6.

Getr. Samml. Sieb. Herb. Fl. Austr. 48.

Syn. *Myosotis nana*. Vill. Delph. II. p. 459. Willd. Spec. I. 2. p. 747. R. et S. IV. 106. *M. terglovensis* Hacq. pl. alp. p. 12. *M. pauciflora* Vitm. Summ. L. 381.

Wurzel spindelig, schwärzlich, an ihrer Krone in eine Menge von Wurzelköpfe getheilt, welche 1 — 1½″ lang von den bleibenden, oft schon halb zerstörten vorjährigen Blättern ziegeldachförmig bedeckt, und am Ende mit einer Rosette von frischen lebenden Blättern besetzt, einen polsterförmigen Rasen bilden. Aus der Mitte der Rosetten, jedoch neben einer Blätterknospe für das künftige Jahr, ein, anfänglich ½ — 1″, dann auf 3″ verlängerter, in eine 3 — 6 blüthige Traube übergehender Stengel. Die Blätter der Rosetten länglich-lanzettlich, spitzlich, auf beiden Seiten mit sehr langen weifsen Haaren besetzt, wodurch die Pflanze ein graues sehr rauchhaariges Ansehen erlangt, in einen Blattstiel von der Länge des Btattes verschmälert; die stengelständigen lanzettlich, nach der Basis verschmälert, und so wie der Stengel die Blüthenstiele und Kelche reichlich mit langen Zotten bedeckt. Die Blüthenstiele zuletzt von der Länge des Kelches. Diese tief fünfspaltig, die Fetzen lanzettlich, bei der Frucht offenstehend. Die Blumenröhre blafsgelblich, von der Länge des Kelches, der Saum flach, grofs, wie bei *M. palustris*, brennend-himmelblau, die Zipfel abgerundet, die Deckklappen gelb. Die Nüsse eyrund, kahl, fast dreikantig, am Rande mit einer gezackten schmalen Membran eingefafst.

Auf den höchsten nackten Felsen des Mannharts, des Schneeberges, des Terglou in Kärnthen; auf den Nörischen, Rhätischen und andern Oestr. Alpen. Jul. ♃.

## 130. ECHINOSPERMUM. *Swartz*. Igelsame.

Kelch und Korolle wie bei *Myosotis*. Nüsse vier, dreikantig-pyramidisch, mit der hintern Kante an den bleibenden Griffel angeheftet, am Rande von einer oder zwei Reihen Stacheln umgeben, welche zuweilen am Grunde in einen häutigen Saum verwachsen sind.

Diese Gattung hat den *Habitus* von *Myosotis*, entfernt sich davon aber durch den Bau der Frucht und stimmt darin mit *Cynoglossum*, *Omphalodes* und *Asperugo* überein. Durch die Anheftung der Nüsse nämlich an den bleibenden Griffel entsteht eine ganze Frucht, obgleich die Nüsse nicht wie bei *Heliotropium* mit ihren Rändern zusammenhangen, bei *Myosotis* stehen vier Nüsse frei auf dem Stempelpolster. *Asperugo* zeichnet sich durch den flach zusammengedrückten

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

Fruchtkelch aus, bei *Omphalodes* sind die Nüsse rund, napfförmig und der einwärts gebogene häutige Rand trägt keine Stacheln, bei *Cynoglossum* sind sie rund oder oval und plattgedrückt ohne häutigen Rand.

537. Echinospermum *Lappula. Lehmann.* Klettenartiger Igelsame.

Stengel nach oben ästig; Blätter lanzettlich, niederliegend haarig, gewimpert; Blumensaum konkav; Fruchtstiele aufrecht; Nüsse mit zwei Reihen widerhakiger Stacheln am Rande.

Beschr. Lehmann Asp. p. 121. Pollich. Gmelin bad. Gärtner. Roth. Baumgarten Trans. Reichenbach bei Sturm.

Abbild. Sturm D. Fl. H. 43. Flora Dan. t. 692. Gärtn. I. t. 68. Lamk. t. 91. Moris III. 5. 11. 30. 10.

Getr. Samml. Schles. Cent. 4. (*Myosotis*).

Syn. *Echinospermum Lappula.* Lehm. Asp. p. 121. — Linn. Sp. pl. I. p. 189. *Rochelia Lappula* Röm. et Sch. IV. 109. et 78. — *Myosotis Lappula* Willd. Spec. I. 2. p. 749. — *Cynoglossum Lappula* Scop. Carn. I. n. 192. Wallr. Sched. p. 77. — *Lappula Myosotis* Mönch. meth. p. 417.

Tr. u. and. Namen. Klettiges Mauseohr. Klettige Hundszunge.

Dünne braune Pfahlwurzel. Stengel einzeln, aufrecht, $\frac{1}{2}$ — $1\frac{1}{2}'$, stielrund, nach oben in mehrere Aeste getheilt, welche gewöhnlich zweispaltig in Blüthentrauben übergehen. Blätter lineal-lanzettlich, stumpf oder spitzlich, ganzrandig, und so wie der Stengel die Aeste, die Blüthenstielchen und Kelche mit niederliegenden ziemlich langen und weichen, aus feinen Knötchen entspringenden Haaren bedeckt, am Rande mit stärkern Haaren gewimpert, sitzend, die untersten in einen kurzen Blattstiel verschmälert. Blüthentrauben anfänglich kurz und mehr aufrecht, dann sehr verlängert ährenförmig und mehr abstehend. Blüthenstiele sehr kurz, bei der Frucht $1'''$ lang, aufrecht. Deckblätter lanzettlich, den Blüthen fast entgegengestellt, meist von der Länge der Frucht und wie der Kelch mit steifen Borstchen gewimpert. Kelch ein wenig länger als die Korollenröhre, bei der Frucht weit abstehend. Blumensaum konkav, himmelblau. Nüsse mit feinen Körnchen, an den Kanten mit zwei Reihen widerhakigen Stacheln von der Länge des Querdurchmessers der Nüsse besetzt.

Aendert ab mit gelb- und weifslichen Blumen, dann mit feinern, dichtern, aus einem feinern Knötchen entspringenden, und mit etwas stärkern, entferntern, aus einem etwas gröfsern Knötchen entspringenden Haaren, wodurch die Pflanze bald grüner, bald grauer erscheint, mit einer Blumenröhre, welche bald die Länge des Kelches erreicht, bald etwas kürzer ist, und mit bald aufrechtern, bald abstehendern Aesten. Gerade solche Abarten haben wir von *Anchusa officinalis* gesammelt, und zwischen den so eben angegebenen Merkmalen des *E. Lappula* haben wir keine festen Grenzen finden und darum das von Reichenbach in Sturm's Flora aufgestellte *E. squarrosum*

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

nicht specifisch trennen können. Die längere Korollenröhre ist nicht blofs der feinhaarigen Abart eigen, sie kommt auch bei der mit etwas stärkern entferntern Haaren besetzten vor, und jene fanden wir mit einer kürzern Röhre als der Kelch. Wir sehen deswegen (wie Schlechtendahl in der flora berol.) die beiden von Reichenbach aufgestellten Arten, welche nicht selten durch Mittelformen in einander übergehen, als Varietäten an, nämlich:

α. Der Haarüberzug der Pflanze feiner, dichter, daher diese graugrün:

*E. Lappula* Reichenb. in Sturm's D. Fl. H. 43.

β. Der Haarüberzug der Pflanze etwas gröber entfernter, daher diese lebhafter grün.

*E. squarrosum* Reichenb. in Sturm's D. Fl. H. 43. *Myosotis squarrosa* Retz. obs. bot. fasc. II. pag. 9. nr. 10. Persoon Synops. I. pag. 157. Willd. Spec. I. p. 749. mit Ausschlufs des Synon. von Pallas.

Die sparrigen Aeste sind aber nicht blofs der Abart β eigen, wir besitzen die var. α mit sehr ausgesperrten Aesten.

Auf Schutthaufen, dürrem thonigen Boden, alten Mauern, Süd- und Norddeutschland. Im Sommer. ⊙. (in einigen Gegenden ⊙.)

Anm. Die *Myosotis squarrosa* M. v. Bieberstein (*Echinospermum patulum* Lehm.), ist eine verschiedene Art, und durch die einfache Reihe von Stacheln am Rande der Früchte leicht zu unterscheiden. Sie wächst nicht in Deutschland.

538. Echinospermum *deflexum. Lehmann.* Herabgebogener Igelsame.

Stengel rispig-ästig; Blätter lanzettlich, abstehend-haarig; Fruchtstiele zurückgebogen; Nüsse mit einer einfachen Reihe widerhakiger Stacheln am Rande.

Beschreib. Lehmann Asperif. Röm. et Schult. IV. p. 109. Reichenbach bei Sturm.

Abbild. Sturm D. Fl. H. 43. Flor. Dan. t. 1568. Acta Stockh. 1810. t. 4.

Getr. Samml.

Syn. *Echinospermum deflexum* Lehm. Asper. pag. 120. — *Rochelia deflexa* Röm. et Sch. IV. 109. — *Myosotis deflexa* Wahlenb. Carpath. p. 47. Lapp. p. 55. Act. holm. 1810. p. 174. Hornemann Cat. hort. hafn. I. pag. 174.

Dem *E. Lappula* ähnlich, aber durch folgende Merkmale leicht zu unterscheiden. Die Wurzel ist meist stärker und treibt nicht selten mehr als einen Stengel, die Blüthentrauben sind lockerer, die Fruchtstiele länger, feiner, und nach der Erde herabgebogen, die obersten Deckblätter sehr klein, die feinen Knötchen der Nüsse mit kurzen (unter der Linse zu bemerkenden) Borstchen besetzt, und der Rand derselben wird nur von einer einfachen Reihe Stacheln umgeben, welche am Grunde plattgedrückt und daselbst schmal zusammen gewachsen sind.

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

In Oestreich im Brühl! dem österreichischen Schlesien! Am Uhustein bei Einsiedel. Im Gesenke der Sudeten! Auf den südlichen Bergen Oesterreichs an steinigen, schattigen Plätzen. Juni. Juli. August. ♁ auch ☉.

## 131. LITHOSPERMUM. *Tournef.* Steinsame.

Kelch fünftheilig, bleibend. Blume trichterig; Röhre walzlich; Saum fünfspaltig; Zipfel stumpf; Schlund offen, ohne Deckklappen oder mit haarigen Deckklappen etwas verengert. Staubgefäfse der Röhre eingesetzt; Träger sehr kurz; Staubkölbchen oval. Fruchtknoten vierknotig; Griffel fädlich; Narbe kopfig. Nüsse vier, frei auf dem Stempelpolster sitzend, am Grunde nicht ausgehöhlt.

Einige Arten dieser Gattung haben den *Habitus* von *Myosotis*, andere, ausländische, von *Anchusa*, das *L. maritimum* kommt den Pulmonarien näher. Mit *Myosotis* ist sie zunächst verwandt, und *Lithospermum officinale* schwankt in seinen Merkmalen zwischen beiden Gattungen; es hat den tief getheilten Kelch von *Lithospermum* (der übrigens bei einigen Vergifsmeinnichtarten tief genug gespalten ist,) und die Deckklappen von *Myosotis*. Der Schlund der Blume dieser Pflanze ist *nicht nackt*, wie er gewöhnlich angegeben wird, sondern durch deutliche Deckklappen von einer Gröfse, wie sie kaum bei irgend einer *Myosotis* vorkommen, verengert. *Lithospermum officinale* kann daher mit gleichem Rechte sowohl der einen als der andern dieser Gattungen zugezählt werden. — *Anchusa* und *Lycopsis* unterscheiden sich durch die am Grunde ausgehöhlten Nüsse; *Pulmonaria* durch den fünfzähnigen, nicht fünftheiligen Kelch; und *Cynoglossum* und die mit dieser Gattung verwandten durch die an den Griffel angewachsenen Nüsse.

### 539. Lithospermum *officinale. Linn.* Gewöhnlicher Steinsame.

Stengel krautig, stielrund, aufrecht, sehr ästig; Blätter breitlanzettlich, spitz, aderig, sehr scharf; Blumenröhre von der Länge des Kelches.

Beschreib. Lehmann Asperif. Hayne Darst. VI. Sturm D. Fl. Pollich.

Abbild. Flor. Dan. t. 1084. Sturm D. Fl. H. 5. Lamarck Illustr. t. 91. Schkuhr t. 29. E. B. t. 134. Hayne term. bot. t. 21. f. 3. Darstell. VI. t. 29. Plenk t. 73. Blackw. t. 436.

Getr. Samml. Schles. Cent. 4.

Syn. *Lithospermum officinale* Linn. Sp. pl. I. 189. R. et S. IV. pag. 42. Lehmann Asp. p. 310.

Triv. u. a. N. Gewöhnliches Perlkraut. Gewöhnliche Steinhirse; Meerhirse; Meergries; Perlhirse; Sonnenhirse; Vogelhirse; Waldhirse; Marienthränen. Wilder Thé.

Eine schwarzbraune ästige holzige Pfahlwurzel, mehrere Stengel treibend. Diese 1—2′, aufrecht, steif, am Grunde stielrund,

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

nach oben kantig, sehr ästig, mit angedrückten aus Knötchen entspringenden Borstchen bedeckt und abwärts gestrichen sehr scharf anzufühlen; die Aeste abstehend, genähert. Blätter zahlreich, wechselständig, sitzend, breitlanzettlich, nach dem Ende schmäler zulaufend, spitz, ganzrandig, am Rande umgerollt, oberseits von stark eingedrückten, unterseits von stark hervortretenden Nerven durchzogen, und von kurzen, aus feinen Knötchen entspringenden Borstchen, besonders auf der sehr gesättigt grünen Oberseite, scharf. Die Blüthen in gezweiten, beblätterten, einseitigen, anfänglich zurückgerollten Trauben, am Ende der Aeste und des Stengels, dicht zusammen stehend, später entfernt, wobei sich die Deckblätter zur Gröfse der obern Ast- und Stengelblätter ausdehnen, so dafs die Früchte einzeln und achselständig erscheinen. Kelchzipfel ungleich, lineal-lanzettlich, stumpflich. Blume grünlich weifs, die Röhre so lang als der Kelch, der Saum erst konkav, dann flach; der Schlund durch fünf zweiknotige flaumhaarige Deckklappen verengert. Nüsse eyrund, bei der Reife weifs, glatt, hart und glänzend wie Elfenbein oder Perlen.

An Wegen, zwischen Hecken und Gesträuchen, auf rauhen steinigen Feldern. Mai — Jul. ♃.

540. Lithospermum *purpureo - coerulum. Linn.* Purpurblauer Steinsame.

Stengel krautig, die unfruchtbaren kriechend; Blüthen aufrecht; Blätter lanzettlich, spitzig, nach dem Grunde verschmälert, scharf.

Beschreib. Lehmann Asperif. Pollich. Gmelin. Scopoli. Römer Fl. eur.

Abbild. Jacq. Fl. Aust. t. 14. E. bot. t. 117. Römer Fl. europ. Heft. 8. t. 1. Moris. Hist. III. S. 11. t. 31. 2. Tratt. Austr. II. t. 109.

Getrockn. Samml. Ehrh. Dec. 3.

Synon. *Lithospermum purpureo - coeruleum* Linn. Sp. pl. I. 190. Willd. Spec. I. 2. p. 754. Röm. et Sch. IV. p. 46. *L. violaceum* Lamk. fl. fr. 2. p. 271. vergl. mit Decand. Fl. fr. n. 2715.

Tr. u. a. N. Rother Steinsame. Rothe Steinhirse.

Wurzel ästig-faserig, schwarz, mehrere Stengel treibend. Die blüthentragenden mittlern aufrecht, 1 — 1½', stielrund, schwach kantig, einfach, schlank, oben in 2 — 3 aufrecht-abstehende Aeste getheilt, von aufrechten Haaren rauch und scharf anzufühlen; die unfruchtbaren Seitenstengel ruthenförmig, lang, niedergeworfen, an der Spitze oft wurzelnd und neue Stengel erzeugend. Die Blätter wechselständig, aufrecht-abstehend, sehr kurz gestielt, lanzettlich, nach dem Ende verschmälert, spitz, ganzrandig, oberseits gesättigt, unterseits bleichgrün, mit kurzen anliegenden Härchen besetzt, und rückwärts gestrichen scharf; die obersten sitzend. Eine Blüthe in der Gabelspalte, die übrigen einzeln den Blättern zur Seite gestellt, beblätterte Trauben bildend. Die Blüthenblätter den stengelständigen ähnlich, nur etwas kleiner. Kelch bis auf den Grund fünftheilig, die Zipfel linea-

lisch, spitz, und wie der kurze Blüthenstiel rauchhaarig. Die Blume trichterig, der Blume einer *Pulmonarie* gleichend, erst violettröthlich, dann azurblau, endlich wieder in das violette ziehend. Die Röhre von der Länge des Kelches, der Saum ausgebreitet, die Zipfel eyrund-länglich, stumpf, der Schlund in fünf, mit kurzen Drüsenhärchen dicht besetzte grauweifse Falten hervortretend. Nüsse schief-eyrund, dicklich, weifs, glatt, glänzend.

In waldigen Berggegenden, von ganz Deutschland bis Hannover hinab. Mai. Juni. 4.

541. Lithospermum *arvense*. *Linn.* Ackersteinsame.

Stengel krautig, aufrecht, ästig; Blätter lanzettlich, nach dem Grunde verschmälert, spitzlich, kurzhaarig, schwach gewimpert; Kelch etwas kürzer als die Blume, bei der Frucht weit abstehend; Nüsse runzlich-scharf.

Beschreib. Lehmann Asp. Pollich pal.

Abbild. Fl. Dan. t. 456. E. B. t. 123. Moris. III. S. 11. t. 31. 7.

Getr. Samml. Schles. Cent. 4.

Synon. *Lithospermum arvense* Linn. Sp. pl. I. p. 190. Willd. Spec. I. 2. p. 751. Röm. et Sch. IV. p. 43. Roth. Catal. bot. III. p. 31. Lehmann Asperif. p. 321.

Triv. u. a. N. Feldhirse, Blutkraut, falsche Meerhirse, rothes Perlkraut, schwarze Steinhirse. Schminkwurzel. Bauernschminke.

Wurzel rothbraun und stark färbend, einfach herabsteigend. Stengel $\frac{1}{2}$ — $1\frac{1}{2}'$, aufrecht, einfach, oder auf der Wurzelkrone in mehrere Nebenstengel getheilt, an dem Ende ästig, stielrund, etwas kantig, oft violett angelaufen, von aufwärts angedrückten Borstchen graugrün. Blätter ganzrandig, auf beiden Seiten mit aufwärts gerichteten, aus feinen Knötchen entspringenden Haaren besetzt, etwas wimperig, rückwärts gestrichen scharf; die grundständigen länglich-verkehrt-eyrund, die folgenden lanzettlich, stumpf, die obersten lineal-lanzettlich, spitz. Gewöhnlich drei weit abstehende Aeste aus einem Punkte, mit einer Blüthe aus der Gabelspalte, der stärkere von unten an, die beiden andern in einer gewissen Entfernung vom Grunde mit wechselständigen, einseitswendigen, kurzgestielten Blüthen besetzt, welche anfänglich gedrängt, bei der Fruchtreife aber entfernt stehen, und dann sehr verlängerte Aehren bilden. Astblätter in Deckblätter übergehend, neben die Blüthen gestellt und länger als diese. Kelch fünftheilig, steifhaarig, die Zipfel lineal-lanzettlich, spitzlich, ungleich. Blume weifs, auswendig mit anliegenden Haaren bedeckt, die Röhre von der Länge des Saums mit einem violetten Ringe umgeben, die Zipfel des Saumes abgerundet stumpf, der Schlund fünffaltig, die Falten zottig. Staubgefäfse in der Mitte der Röhre. Nüsse schwarz, eyrund, knötig-runzelig, die Basis platt.

Aendert ab: $\beta$, mit blauer Blume.

Auf Aeckern und dürren Feldern in ganz D. Die Abart $\beta$ in der Pfalz und in Schlesien. April bis Juni. ⊙.

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

542. Lithospermum *maritimum*. *Lehmann.* Meerstrands Steinsame.

Stengel liegend, ästig; Blätter eyrund, stumpflich, fleischig, kahl, meergrün; Kelche kahl.

Beschreib. Lehmann.

Abbild. Fl. D. t. 25. E. b. 368. Curt. Lond. VI. t. 18. Dill. Elth. t. 65. f. 75. Moris. Sect. II. t. 28. f. 12. Lightf. Scot. t. 7. Pluckn. Alm. t. 172. 3.

Getrockn. Samml.

Synon. *Lithospermum maritimum* Lehm. Asp. p. 291. *Pulmonaria maritima* Linn. Sp. pl. I. 195. Willd. Spec. I. 2. p. 770. Röm. et Sch. IV. p. 56. *Cerinthe* Linn. hort. cliff. — *Samolus Valerandi* Stroem.

Wurzel holzig, spindelig, schwarz, mit vielen Fasern besetzt, mehrköpfig. Stengel ½—1′, am Grunde niederliegend, dann aufstrebend, sehr ästig, kahl wie die ganze Pflanze. Blätter und Stengel seegrün, erstere etwas fleischig, eyrund oder auch mehr länglich, nach dem Grunde verschmälert, die obern mit ihrer Basis den Stengel halb umfassend, stumpf, in ein kurzes Spitzchen zugespitzt, ganzrandig, von erhabenen Knötchen schärflich, die untern in einen Blattstiel verschmälert. Die Trauben beblättert, locker, die Blüthenstiele schlank, bei der Blüthe nicht so lang als diese, dann sehr verlängert, vier, fünfmal so lang als die Frucht. Blüthenblätter den Stengelblättern ähnlich, allmählig nach oben kleiner. Kelch fünftheilig, kahl, Zipfel eyrund zugespitzt, halb so lang als die violette Blume. Röhre derselben sehr kurz, Saum glockig, die kurzen Zipfel abgerundetstumpf. Staubfäden unter dem Schlunde eingesetzt, länger als die Staubkölbchen. Nüsse eyrund, zugespitzt, glatt. Durchs Trocknen wird die schöne Pflanze fast schwarz. —

An den Seeküsten, zwischen losen Steinen und im Sande — nach von Vest am (adriatischen?) Meeresufer. Jul. Aug. ♃.

1. Anm. Wir haben diese in England und andern nördlichen Ländern so häufige Meerstrandspflanze bisher auf den deutschen Inseln der Nordsee vergeblich wieder aufzufinden gehofft. An ihrem frühern Daseyn daselbst ist nicht zu zweifeln. Vielleicht erscheint sie nach einiger Zeit wieder, wie denn ihr gewöhnlicher Nachbar *Convolvulus Soldanella*, der auch vor 2 Jahren auf der Insel Wangerog, wo er lange vermifst gewesen war, wieder gefunden ist.

2. Anm. Roth trennte diese Art nebst einigen andern von der Gattung *Pulmonaria*, wegen ihrer abgekürzten Kelche, und machte das Genus *Mertensia* daraus. S. Catal. bot. I. pag. 34. Persoon. Synops. I. p. 161. Auch andere Botaniker deuteten an, dafs namentlich die vorliegende Art wohl als eine *planta sui generis* betrachtet werden müsse. Da sie jedoch im Character am meisten mit *Lithospermum* übereinkommt, so haben wir sie, nach andrer Vorgange auch dieser Gattung untergeordnet.

## 132. ANCHÚSA. *Linn.* Ochsenzunge.

Kelch fünfspaltig oder fünftheilig, bleibend. Blume trichterig; Röhre walzlich; Saum fünfspaltig, Zipfel stumpf; Schlund

mit fünf aufrechten hervortretenden länglichen flaumhaarigen Deckklappen geschlossen. Staubgefäfse der Röhre eingefügt; Träger kurz; Staubkölbchen länglich. Fruchtknoten vierknotig; Griffel fädlich; Narbe kopfig. Nüsse vier, frei auf dem Stempelpolster sitzend, schiefeyrund, von erhabenen Linien fast gegittert, an der Basis mit einem erhabenen körniggefalteten Ring umgeben, und dadurch am Grunde mit einer tiefen Grube versehen.

Der die Nüsse am Grunde umgebende faltig geriefte wulstige Rand gibt ein sicheres Kennzeichen, um *Anchusa* von *Myosotis*, und den übrigen Gattungen mit freien Nüssen, denen aber dieser Rand fehlt, zu unterscheiden. *Lycopsis* und *Symphitum* haben eine ähnlich gebildete Frucht, aber ersterer Gattung fehlen die Deckklappen oder sie sind doch schwach und verschliefsen den Schlund nicht, und letztere hat dieselben pfriemlich, spitz, und in einen Kegel gestellt, und zeichnet sich ausserdem durch ihre walzliche Blume aus. *Cynoglossum* und die damit verwandten Gattungen haben keine freie Nüsse — *Anchusa* hat übrigens den *Habitus* von *Myosotis*, nur ist alles gröfser und die Trauben sind mit ansehnlichen Deckblättern besetzt.

543. Anchusa *officinalis. Linn.* Gebräuchliche Ochsenzunge.

Blätter lanzettlich, steifhaarig; Deckblätter eyrund-lanzettlich. Kelch fünfspaltig mit spitzlichen Zipfeln; Haare der Rispenäste und Kelche abstehend.

Beschreib. Lehmann Asperif. Hayne Darst. Sturm.

Abbild. Hayne Darst. I. t. 25. Sturm I. 18. Blackwell t. 500. Fl. Dan. t. 572. Schkuhr t. 29. E. bot. 662.

Getr. Samml. Schles. Cent. 9.

Synon. *Anchusa officinalis* Linn. Spec. pl. I. 191. Willd. Spec. I. 2. p. 756. Röm. et Sch. IV. p. 89. Roth II. 1. p. 220. Gmel. bad. I. p. 417. Besser gal. I. p. 146. Sturm Fl. D. Schkuhr Hdb. p. 87. Pollich 182. Wallroth an. bot. pag. 27. Wahlenberg Ups. pag. 67. Röhling II. 1. p. 159. n. 2. Für die schmalblättrige Abart β *angustifolia* Lehmann: *A. angustifolia* Gmel. l. c. p. 418. Roth l. c. nr. 2. Fl. der Wetterau I. p. 261. Schweig. et Koert. Erl. p. 44. 2. Wallr. l. c. Pollich p. 183. Röhling l. c. n. 2.

Triv. u. a. N. Gemeine Ochsenzunge; grofse, rothe, deutsche Ochsenzunge; Augenzier; Bauern Borretsch; Liebäugeln, Sternblümlein, Alcanna; gemeine Schminkwurz.

Wurzel holzig, spindelig, ästig, braunschwarz, mehrköpfig. Stengel 1—3′, aufrecht, kantig, nach oben ästig, wie die ganze Pflanze borstig-rauchhaarig, die Haare aus Knötchen entspringend. Die Blätter lanzettlich, spitz, ganzrandig, oder schwach gezähnelt, am Rande oft wellig, graugrün, die grundständigen in einen langen Blattstiel verschmälert, oft bis 6″ lang und 1″ breit, die nntern stengelständigen eben so gestaltet, aber allmählig kürzer gestielt, die mitt-

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

lern und obern sitzend, letztere aus einer eyrunden, den Stengel halbumfassenden Basis lanzettlich-schmäler zulaufend. Trauben end- und seitenständig, gezweiet mit einer Blüthe in der Gabelspalte, einseitig, anfänglich zurückgerollt und sehr gedrungen, dann aufrecht, verlängert und locker. Blüthenstiele kurz, aufrecht. Kelch bis auf die Hälfte oder zwei Drittel fünfspaltig, die Zipfel aufrecht, lineal-lanzettlich, spitz oder stumpflich roth gefärbt, und wie die Blüthenstiele, die Deckblätter und die Spindel der Traube von abstehenden (keineswegs niederliegenden) Haaren rauch. Blume erst violettroth, dann violett mit azurblauem Schimmer. Die Deckklappen stumpf, weifs-filzig. Deckblätter aus einer eyrunden Basis lanzettlich, von der Länge des Kelches, die untern zuweilen länger, die obern meistens etwas kürzer. Fruchtkelch glockig aufgeblassen, die untern meistens nickend. Die Nüsse zusammengedrückt eyförmig schwarzgrau, auf der ganzen Oberfläche sowohl, als auf den erhabenen Linien mit feinen Körnchen besetzt.

Diese Pflanze kommt unter mehrern merkwürdigen Formen vor. 1. Der Haarüberzug ist bald aus derben entfernter gestellten Borsten gebildet, welche aus starken Knötchen entspringen, bald aus beträchtlich feinern und weit dichter gestellten weniger steifen Haaren, welche aus einem feinen Knötchen hervortreten; Formen jener Abart könnte man *hispida*, dieser aber *hirsuta* nennen, es findet hier dasselbe Verhältnifs statt, wie zwischen *Echinospermum Lappula* und *squarrosum* Reichenb. 2. Die Deckblätter haben gewöhnlich zum Kelche das Verhältnifs, wie wir oben angaben; man findet aber auch Exemplare, an welchen diese zur Blüthezeit sehr klein sind, und nicht den vierten Theil der Länge des Kelchs erreichen. Dieses Merkmal, welches Lehmann neben andern zur Unterscheidung von *A. officinalis* und *angustifolia* angewendet hat, kommt darum letzterer nicht allein zu, hieher ziehen wir *Anchusa arvensis* Tausch in der bot. Zeitung VII. 1. p. 253. 3. Auch die Blätter sind bald länger, bald kürzer, bald breiter, bald schmäler; sehr schmalblättrige Formen bilden die *A. angustifolia* der deutschen Autoren. 4. Das Längenverhältnifs der Blumenröhre zum Saume bietet zwei sehr beachtungswerthe Verschiedenheiten dar. Die Röhre der einen Reihe von Exemplaren ist vom Grunde an bis zur Insertion der Staubgefäfse noch einmal so lang als der Schlund und Saum, von hier an gerechnet, zusammengenommen, der Saum ist meistens viel kleiner als bei den Exemplaren der andern Modification, und der Kelch bemerklich kürzer als die Röhre; die Röhre der andern Reihe von Exemplaren hat bis zur Insertion der Staubgefäfse kaum die Länge des Saumes, (diesen ebenfalls von hier an gerechnet) der Saum, und darum die Blume, ist meistens noch einmal so grofs als bei der ersten Modification, und der Kelch reicht gewöhnlich bis zum halben Saume hinauf. Diese beiden Modificationen, welche sich auch bei allen uns bekannten Arten der Gattung *Pulmonaria* vorfinden, deuten auf ein polygamisches Verhältnifs hin, welches bei den *Primeln* und bei *Hottonia* noch deutlicher hervortritt, sie beweisen aber auch, dafs das Verhältnifs der Länge der Blumenröhre zum Kelche und zum Blumensaume bei den mit *Anchusa* und *Pulmonaria* verwandten Gattungen nur mit grofser Vorsicht als specifisches Unterscheidungsmerkmal angewandt werden darf. 5. Die azurblaue Farbe der völlig aufgeblüheten Blume verbreitet sich bald über den ganzen Saum, dadurch entsteht eine lebhaft

blaue Blume, bald findet sich dieselbe nur in einem breitern oder schmälern Langsstreifen auf jedem Zipfel, ein andermal ist auch dieser Streifen gar nicht vorhanden und die Blume ist dunkelviolett. Aufserdem ändert die Pflanze mit fleischrothen (*A. incarnata* Schrad.) und weifsen Blumen ab.

Auf sehr magern, trocknen steinigen Plätzen vorzugsweise; an Wegen, auf Schutthaufen, an ungebaueten Stellen. Mai. Juni. Juli. Auch einzeln noch im Herbste. ♃. nach einigen ☉.

Anm. Diese von uns hier beschriebene und durch ganz Deutschland gemeine Pflanze ist die Linnäische *A. officinalis*, wir besitzen durch die Güte des Prof. Fries in Lund ein Exemplar aus Schonen, dem von Linné in der flor. Suec. angezeigten Standorte. Sie scheint den Botanikern des südlichen Frankreichs eben so unbekannt zu seyn als den Deutschen die *A. angustifolia*. Decandolle kannte sie im Jahre 1815 noch nicht, vergl. Fl. fr. Suppl. p. 421.

544. Anchusa *angustifolia*. *Linn.* Schmalblättrige Ochsenzunge.

Blätter lanzettlich, steifhaarig; Deckblätter eyrund-lanzettlich; Kelch fünfzähnig, mit sehr stumpfen Zipfeln; Haare der Rispenäste und Kelche angedrückt.

Beschreib. Lehmann.

Abbild. nach Lehmann: Flora Graeca t. 164. Zanoni Hist. stirp. rar. t. 39. ejusd Istoria bot. t. 20. Moris. III. S. 11. t. 28. 9. — nach Schultes t. 26. 4. beide Abbildungen sind aber himmelweit von einander verschieden; letztere gleicht jedoch mehr unsern Exemplaren aus dem Göttinger und Wiener bot. Garten. Kurz es herrscht hier noch viel Dunkelheit.

Syn. *Anchusa angustifolia* Linn. Sp. pl. I. 191. Lehm. Asper. I. pag. 244. Willd. En. hort. berol. I. p. 178. Schult. Oestr. fl. 2. Ausg. I. p. 364. *A. leptophylla* R. et S. IV. p. 90. — *Buglossum angustifolium* Tournef und Mönch p. 418.

Die gegenwärtige Art unterscheidet sich von der vorhergehenden ähnlichen durch Folgendes. Die Blätter sind länger zugespitzt, die Rispenäste, Blüthenstiele und Kelche sind dicht mit vielen feinen anliegenden Borstchen bedeckt, wodurch besonders die Kelche ein graues fast seidenartiges Ansehen erhalten, nur hier und da finden sich einige stärkere mässig abstehende Borstchen zerstreuet, bei *A. officinalis* sind die vielen Borsten der Rispenäste, Blüthenstiele und Kelche sämmtlich weit abstehend; die Kelche der *A. angustifolia* sind nur bis auf ein Drittel gespalten, die Zähne der fruchttragenden, ebenfalls glockig gewordenen, darum kürzer und dreieckig, sie sind sehr stumpf, und an der stumpfen Spitze mit einem häutigen Rande eingefafst. Die Blumen (nach Lehmann und Besser, wir sahen die lebende Pflanze noch nicht) schön azurblau.

Auf trocknen bergigen Stellen im südlichen Tyrol, Lehmann; am Leopoldsberge bei Wien, Schultes. (Wir sahen kein Original-

exemplar von Schultes; was wir aus der Umgegend von Wien, und namentlich von der Türkenschanze haben, ist *Anch. offic. β angustifolia* Lehm. und kommt nicht mit der von Schultes citirten Abbildung Morisons überein, wohl aber mit dem Lehmannischen Citat.)

1. Anm. An unsern Gartenexemplaren halten die Blume in der Gröfse das Mittel zwischen den Modificationen der *A. officinalis* mit grofsen und kleinen Blumen, Willdenow giebt sie um die Hälfte kleiner als bei dieser an, daraus wird uns wahrscheinlich, dafs die *A. angustifolia* ebenfalls ihre Modification mit kleinen Blumen hat.

2. Anm. Linné's *A. angustifolia* ist nach brieflichen Mittheilungen von Prof. Lehmann ohne Zweifel unsere hier beschriebene, wie sich aus der Vergleichung der Stockholmer Herbarien, welche dieser berühmte Forscher anstellte, ergab. *Anchusa leptophylla* R. et S. ist dieselbe Pflanze.

3. Anm. Tausch in der bot. Zeitung VII. 1. p. 225. glaubt in einer von Sieber auf Creta gesammelten Pflanze die Linnäische *A. angustifolia* zu finden. Bei der grofsen Anzahl verwandter Pflanzen beruht diese Annahme natürlich auf einer blofsen Vermuthung; dagegen sprechen die oben angeführten Herbarien ebenfalls.

545. Anchusa *italica. Retzius.* Italische Ochsenzunge.

Stengel aufrecht ästig; Blätter lanzettlich, wellig, steifhaarig, glänzend; Trauben gepaart, rispig, deckblattig; Deckblätter lineal-lanzettlich; Kelchzipfel pfriemlich, länger als die Röhre der fast gleichen Blume; Deckklappen pinselig.

Beschreib. Lehmann. Retzius. Wulfen.

Abbild. Moris. III. 5. 11. 26. 1. Trattin. Arch. 120. Fl. graec. t. 163.

Getr. Samml. Sad. et P. pl. rar. Hung.

Synon. *Anchusa italica* Retzius Obs. bot. fasc. I. p. 12. Willd. Spec. I. 2. p. 756. Röm. et Sch. IV. p. 87. 766. Wulfen in Jq. Coll. IV. p. 302. *Anchusa paniculata* Ait. Hort. Kew. 2. I. p. 288. 289. Lehmann Asp. p. 230. Smith prod graec. I. 115. mit dem Syn. *A. italica. A. officinalis.* Brot. lus. I. p. 297. Desfont. atl. I. p. 157. — *Buglossum elatum* Mönch. meth. p. 418.

Tr. u. a. N. Welsche Ochsenzunge.

Wurzel braun, spindelig. Die ganze Pflanze mit steifen aus dicklichen Knötchen entspringenden Borsten mehr oder weniger dicht besetzt. Der Stengel aufrecht, 2—3′, und höher, ästig, die Aeste abstehend, gabelspaltig getheilt. Die Blätter ganzrandig oder schwach gezähnelt, oft wellig, dunkelgrün, ziemlich glänzend; die grundständigen breitlanzettlich spitzlich, in einen langen Blattstiel zulaufend; die untern stengelständigen von derselben Gestalt, allmählig nach oben kürzer gestielt, und spitzer; die obersten eyrund oder eyrund-länglich zugespitzt, sitzend und mit einer fast herzförmigen Basis den Stengel umfassend. Die Blüthen gestielt, einseitig, in endständigen gezweieten, anfänglich gedrungenen und zurückgerollten, dann lockern geraden Trauben, welche das Ende des Stengels gleichsam rispig machen. Die Deckblätter lineal-lanzettlich, die untern breiter und oft von

der Länge des Kelchs, die übrigen klein, von der Länge des Blüthenstieles, bei der Frucht aber viel kürzer. Der Kelch fünftheilig, stets aufrecht, nach dem Verblühen nicht glockig, die Zipfel lineal-lanzettlich, spitz, ungleich. Blume grofs, schön aznrblau. Röhre violettröthlich, kürzer als der Kelch, der Saum flach, die Deckklappen blau, von langen dicklichen weifsen Haaren pinselig.

In Weinbergen und an Wegen um Triest; Mai. Jul. ♃.

1. Anm. Mag oft genug mit *A. angustifolia* bezeichnet worden seyn!

Diese Art wechselt in der Pubescenz, in der Gröfse der Blume, und im Verhältnifs der Blumenröhre zum Saume gerade wie die vorhergehenden Arten, nur hat sie noch das Besondere, dafs die Exemplare mit längerer Blumenröhre auch einen Griffel haben, der länger, zuweilen doppelt so lang als der Kelch ist. Diese Formen sind von Tausch in der bot. Zeit. VII. Jahrg. 1. B. zu eigenen Arten erhoben worden; die langgriffelige Form heifst p. 228. *Buglossum paniculatum*, die kurzgriffelige p. 230. *Bugl. italicum*. Wir besitzen Ungarische Exemplare, welche genau mit der Beschreibung von *Buglossum vulgare* p. 229. a. a. O. übereinstimmen, aber unsere Exemplare wenigstens sind nichts anders als *B. italicum* mit gröfsern Blumen.

546. Anchusa *arvensis*. *Bieberstein*. Acker-Ochsenzunge.

Stengel aufrecht, ästig; Blätter lanzettlich, halbumfassend, geschweift gezähnelt, sehr steifborstig; Trauben beblättert; Kelchzipfel lanzettlich von der Länge der krummen Röhre der ungleichen Blume.

Beschreib. Lehmann. Pollich. Gmelin.

Abbild. Schkuhr t. 31. Fl. Dan. t. 435. Blackw. t. 234. Lamk. Ill. t. 92. Curt. Heft. 5. t. 17. Engl. bot. t. 938. Moris. III. 5. 11. 26. f. 8.

Getrockn. Samml. Günth. Schles. Cent. 6.

Synon. *Anchusa arvensis* Bieb. Taur. Cauc. I. p. 123. Lehmann Asp. p. 225. Link et Hoffm. fl. portug. p. 179. — *Lycopsis arvensis* Linn. Sp. pl. I. 199. Willd. Sp. I. 2. p. 780. Röm. et Schult. IV. p. 72, 755.

Triv. u. a. N. Ackerkrummhals. Blauer Krummhals. Wilde blafsblaue Ochsenzunge. Wolfsgesicht.

Weifsliche Pfahlwurzel. Stengel aufrecht oder aufsteigend, 1-2′, schwach kantig, und wie die ganze Pflanze mit langen steifen, fast stechenden, aus Knötchen entspringenden, und weit abstehenden Borsten besetzt. Die Blätter abstehend, länglich-lanzettlich, stumpflich, ausgeschweift-gezähnelt, bleichgrün, matt, wellig; die untersten gestielt und in den Stiel verschmälert; die folgenden ebenfalls nach dem Grunde verschmälert, aber den Stengel halb umfassend; die obern aus einer eyrunden Basis länglich, spitzer, mit der Basis schief aufsitzend und ein wenig herablaufend. Die Blüthen am Ende des Stengels in deckblattigen, gezweieten, anfänglich geknäulten, dann verlängerten Trauben, fast sitzend, dem Deckblatte ein wenig zur Seite stehend, bei der

Frucht kurz gestielt; eine deckblattlose Blüthe aus der Gabelspalte. Der Kelch fünftheilig, die Zipfel lineal-lanzettlich, spitz, nicht ganz von der Länge der Blumenröhre. Diese dünnwalzlich, in der Mitte zu einem Knie gebogen, und aufwärts gekrümmt, weifslich, nach oben röthlich; der Saum aufrecht abstehend, kornblumenblau mit hellern Adern. Die Deckklappen weifs mit ziemlich langen Haaren bedeckt. Die Staubgefäfse in der Mitte der Röhre an dem Knie eingefügt. Fruchtkelch aufgeblasen. Nüsse wie bei *A. officinalis*.

Aendert ab mit weifsen Blumen und dann mit

β einfacherm Stengel, und schmal-lanzettlichen, sämmtlich nach dem Grunde verschmälerten aufrechten Blättern:

*A. arvensis* β *stricta* Boeningh. Prodr. Fl. monast. p. 54.

Auf sandigen Kornfeldern unter dem Getreide und an den Rändern der Aecker; blüht den ganzen Sommer hindurch. ☉.

---

### Zweifelhafte Arten.

Die Angabe von Krocker, dafs *Anchusa tinctoria* in Schlesien wachse, beruht wohl auf einem Irrthume.

## 133. LYCÓPSIS. *Linn.* Krummhals.

Der Schlund ohne Deckklappen oder nur mit schwachen Deckklappen besetzt, welche denselben nicht verschliefsen, alles Uebrige wie bei *Anchusa*.

Die Deckklappen fehlen nicht bei allen Arten dieser Gattung. *Lycopsis lutea* Lam. z. B. hat dieselben wirklich und auch deutlich, aber sie sind doch klein und verschliefsen den Schlund nicht. Der Unterschied zwischen *Lycopsis* und *Anchusa* ist dessen ungeachtet gar nicht erheblich.

### 547. Lycopsis *pulla*. *Linn.* Braunröthlicher Krummhals.

Der Stengel aufrecht, fast einfach: die Blätter lanzettlich ganzrandig, angedrückt-haarig, die blütheständigen eyrund-lanzettlich; der Saum der gleichen Blume von der Länge der Röhre.

Beschreib. Lehmann. Lamarck Enc. Gärtner de Fr. I. p. 327.

Abbild. Jacq. Austr. I. 188. Gärtn. t. 67. f. 9. die Fruchttheile.

Getrockn. Wallroth. Thuring. Cent. I. n. 13.

Syn. *Lycopsis pulla* Linn. Sp. pl. I. 198. Willd. Spec. I. 2. p. 779. Roth. II. 1. p. 216. u. and. D. Floristen, mit Einschlufs d. *Lyc. vesicaria* — *Nonea pulla* Decand. Fl. fr. Röm. et Schult. IV. pag. 71. Medicus Phil. bot. *N. erecta* Bernh. — *Anchusa pulla* Bieberst. Cauc. 1. p. 125. — *Lycopsis vesicaria* Hornem. h. hafn. 1. pag. 181. nach Lehmann; und nach demselben auch *Echiodes violacea* Desfont. fl. Atl. p. 164. excl. Synon. womit Decand. nicht übereinstimmt.

Triv. u. a. N. Braunes Wolfsgesicht. Dunkelrothes Wolfsgesicht. Schwarzer Krummhals. Florschwarzer Krummhals.

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

Das ganze Kraut mit den Kelchen von vielen weichen feinen Drüsenhärchen, zwischen welchen einzelne steife Borstchen stehen, graugrün. Die Wurzel spindelig, mit Fasern besetzt, oder ästig, bei ältern Pflanzen mehrköpfig, und darum einen oder mehrere Stengel treibend. Diese aufrecht, 1 — 1½′, von den fein herablaufenden Rändern der Blätter etwas kantig, oberwärts in Aeste getheilt, welche gabelspaltig in anfänglich gedrungene, dann lockere und sehr verlängerte Blüthentrauben übergehen. Die Blätter lanzettlich, am Rande wellig, oft geschweift-entfernt-gezähnelt, die grundständigen stumpf, in einen Blattstiel verschmälert, die stengelständigen sitzend, halb umfassend und zugespitzt; die blüthenständigen ebenfalls sitzend, halbumfassend und zugespitzt, die untern derselben länger als die Blüthe. Die Trauben hangend, nach dem Verblühen aufrecht. Der Kelch der Blüthe röhrig, fünfkantig, fünfspaltig, die Zipfel aufrecht zugespitzt, der Frucht glockig erweitert, herabgebogen, offen mit abstehenden Zipfeln. Die Blumenröhre ein wenig gekrümmt, weifslich, der Saum glockig, sehr dunkel purpurbraun, von weitem schwarz erscheinend. Der Schlund mit einer dichten Reihe von Härchen besetzt. Die Nüsse von erhabenen Riefen gegittert, und mit einem wulstigen riefig-gekerbten Rande am Grunde umgeben.

Auf Aeckern, an Wegen und in Obstgärten des mittlern und südlichen Deutschlands; seltner im nördlichen: bei Braunschweig! Mai. Juni. ♃. nach andern ☉.

---

Die *Lycopsis vesicaria*, welche nach Schmidt in Böhmen, und nach Schultes in Oestreich vorkommen soll, ist nach Lehmann keine deutsche Pflanze, nach diesem Schriftsteller ist alles, was sich unter diesem Namen in deutschen Floren aufgezeichnet findet, Abart von *L. pulla;* auch wir haben noch kein deutsches Exemplar der erstern gesehen.

## 134. CYNOGLÓSSUM. *Tourneſ.* Hundszunge.

Kelch fünfspaltig oder fünftheilig bleibend. Blume trichterig; Röhre walzlich; Saum fünfspaltig, Zipfel stumpf; Schlund von fünf aufrechten Deckklappen verengert, nicht ganz geschlossen. Staubgefäfse der Röhre eingefügt. Träger kurz; Staubkölbchen länglich. Griffel fädlich; Narbe köpfig. Nüsse vier, rund oder oval plattgedrückt, mit dem Rücken an die bleibende Griffelbasis geheftet.

Von *Echinospermum* unterscheidet sich die vorliegende Gattung durch runde oder ovale plattgedrückte, nicht dreiseitig pyramidische Nüsse; von *Asperugo* durch die Gestalt der Nüsse und den bei der Fruchtreife nicht zusammengefaltet-platten Kelch; von *Omphalodes* durch die platten, nicht napfförmig vertieften Nüsse, und von allen übrigen Gattungen durch die Anheftung derselben.



Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

548. Cynoglossum *officinale*. *Linn.* Gebräuchliche Hundszunge.

Stengel aufrecht; Blätter spitz, von einem dünnen weichen Filze grau, die untern elliptisch in den Blattstiel zugespitzt, die obern aus einer etwas herzförmigen halbumfassenden Basis lanzettlich; Trauben deckblattlos; Staubgefäfse eingeschlossen; Nüsse vorderseits platt mit einem dicklichen vortretenden Rande.

Beschreib. Lehmann. Hayne. Pollich. Roth. Baumgarten. Sturm.

Abbild. Hayne Darstell. I. 26. Sturm Heft 9. Schkuhr t. 30. Plenk t. 78. Flor. Dan. 1147. Blackw. 292. Curt. lond. IV. 16. E. bot. 921.

Getrockn. Samml. Schles. Cent 6.

Synon. *Cynoglossum officinale* Linn. Sp. pl. I. 192. Röm. et Sch. IV. p. 74. Lehmann Asp. p. 152.

Tr. u. a. N. Gemeine grofse Hundszunge. Venusfinger, Liebäuglein.

Braune Pfahlwurzel. Stengel $1\frac{1}{2}-3'$, aufrecht, nach oben ästig, die Aeste in Blüthentrauben übergehend, weich zottig. Blätter spitz, ganzrandig, oft wellig, graugrün von einem dünnen, weich anzufühlenden Filze; die grundständigen grofs, eyrund oder eyrund-länglich, in einen langen Blattstiel zugespitzt; die untern stengelständigen breitlanzettlich, allmählig nach oben kürzer gestielt; die obersten gedrungen gestellt, aus einer eyrunden den Stengel halbumfassenden Basis lanzettlich. Die Trauben einzeln einseitig, anfangs zurückgerollt, dann sehr verlängert mit entfernten, nickenden Fruchtkelchen. Blüthen deckblattlos, nur die untersten zwischen den obersten Astblättern. Blüthenstiele und Kelch grauzottig. Dieser fünftheilig, die Zipfel länglich, stumpf, ungleich, aufrecht, bei der Frucht flach-abstehend. Blume etwas länger als der Kelch, seltner auch ein wenig kürzer; die Röhre kurz, dick und weifslich, der Saum aufrecht-glockig, etwas länger als die Röhre, düster blutroth mit gesättigter-rothen Adern, zuletzt ins violette ziehend; die Deckklappen purpurbraun, sammtig-filzig, oberwärts verdickt und sehr stumpf, aber die Röhre nur verengernd nicht ganz verschliefsend. Staubgefäfse kürzer als die Deckklappen. Die Nüsse auf der Vorderseite sehr platt und mit kurzen kegelförmigen, an der Spitze widerhakigen Stacheln besetzt, welche gegen den Rand viel dichter stehen, daselbst erscheint die platte Fläche mit einem dicklichen Wulste umgeben.

Aendert ab: β mit weifsen Blumen, deren Decklappen hellroth sind:

*Cynoglossum bicolor* Willd. En. hort. berol. p. 180?

Unsere Abart β unterscheidet sich von der Stammart in gar nichts als in der Farbe der Blume. Willdenow's Pflanze scheint dieselbe zu seyn, bei der Stammart sind die obern Blätter auch sehr oft *subcordata*, und darauf, dafs sich diese Abart durch die Aussaat erhalten hat, legen wir wenig Gewicht, mit dem Samen der *Lavatera trimestris flore albo* haben wir mehrere Jahre hinter einander in dieser Hinsicht Ver-

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

suche gemacht und stets weifsblüthige erhalten. Lejeune in seiner Revue de la Flore de Spa sagt zwar, dafs *C. bicolor* perennirend, *C. officinale* dagegen zweijährig sey. Wir können aber aus Erfahrung versichern, dafs Stöcke der letztern auch mehrere Jahre fortdauern und dafs dieser Unterschied überhaupt bei mancher Pflanzenspecies eine Ausnahme erleidet.

Auf Schutt und an alten Gebäuden, an Wegen, in Hecken, an Zäunen, in den Dörfern, am liebsten an steinigen Orten, überall in Deutschland. Mai — Jul. ☉.

549. Cynoglossum *pictum Aiton. Roth.* Geäderte Hundszunge.

Stengel aufrecht; Blätter spitz, von einem dünnen weichen Filze grau, die untern länglich in den Blattstiel verschmälert, die obern aus einer etwas herzförmigen halbumfassenden Basis lanzettlich; Trauben deckblattlos; Staubgefäfse eingeschlossen; Nüsse vorderseits etwas konvex ohne vortretenden Rand.

Beschreib. Lehmann Asperif.

Abbild. Hoffmannsegg. et Link Fl. Lusit. I. 24. mit Ausschlufs von fig. 3 u. 6. Clus. hist. II. p. 162. Morison III. S. 11. t. 36. 6.

Syn. *Cynoglossum pictum Ait. hort.* Kewens 2. ed. pag. 291. Willd. Spec. I. 2. p. 761. Röm. et Schult. IV. p. 76. Schultes Oest. Fl. I. p. 362. Lehmann Asp. p. 154. *C. cheirifolium* Jacq. (nicht Linné) Collect. III. Scop. Carn. 2. I. pag. 125. *C. creticum* Vill. Delph. II. p. 457. Allion. auct. p. 4. *C. amplexicaule* Lamk.

Der vorhergehenden Art nahe verwandt, aber die grundständigen Blätter sind schmäler, nach der Basis allmähliger zulaufend, der Saum der Korolle ist viel weiter, hellröthlich oder hellbläulich, mit rothen Adern sehr zierlich gezeichnet, und mit blutrothen Deckklappen versehen, die Nüsse sind um ein Drittel kleiner, auf der Vorderseite konvexer, ohne vortretenden Rand, obgleich die Stacheln am Rande eben so dicht stehen.

An Wegen bei Triest! und im Fiumer Kreise. Juli. ☉.

550. Cynoglossum *montanum. Lamarck.* Bergwalds Hundszunge.

Stengel aufrecht; Blätter spitz, zerstreut-haarig, oben fast kahl und glänzend, unten schärflich, die untern elliptisch in den Blattstiel zugespitzt, die mittlern am Grunde eingezogen fast spatelig, die obern aus einer etwas herzförmigen halb umfassenden Basis länglich; Trauben deckblattlos, Staubgefäfse eingeschlossen.

Beschreib. Lamarck. Lehmann. Hänke. Gmelin. Pollich.

Abbild. E. b. 1642. Column. Ecph. 176. t. 175.



Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

Syn. *Cynoglossum montanum* Lamarck Fl. franc. Vol. II. p. 277. Dict. encycl. II. p. 237. Hornem. Catal. hort. Hafn. p. 177. Lapeyrouse Pyren. p. 87. *Cynoglossum sylvaticum* Hänke. Jacq. Coll. II. p. 77. Smith brit. p. 216. Röm. et Schult. IV. pag. 75. Gmelin bad. 1. p. 421. *Cyn. germanicum* Jacq. Obs. II. pag. 31. unter der dort beschriebenen *Arenaria mucronata*. *C. virginianum* Syst. Veg. ed. 13.

Tr. u. a. N. Grofse Wald-Hundszunge.

Von *C. officinale* unterscheidet sich diese Art schon von weitem durch das lebhafte Grasgrün des Krautes. Die Blätter sind auf der glänzend freudig grünen Oberseite sparsamer, auf der bleichern Unterseite reichlicher mit einzelnen niedergekrümmten, aus feinen Knötchen entspringenden Haaren besetzt, und durch die Knötchen schärflich anzufühlen; die langen Haare des Stengels stehen wagerecht ab. Die untern Blätter sind wie bei *C. officinale* elliptisch und in dem Blattstiel zugespitzt, nach dem Grunde ebenfalls verschmälert, aber gegen den Stengel zu wieder etwas erweitert, den sie mit einer abgerundeten Basis halb umfassen; sie haben eine fast spatelige Figur, die obern sind wie bei *C. officinale* gestaltet, aber breiter. Die Aeste der Rispe stehen entfernter, die Trauben sind lockerer, die Blumen violettröthlich mit gesättigtern Adern, dann violettblau.

Auf schattigem etwas feuchtem Wald- und Bergboden im südlichen und mittlern Deutschland, auf dem Harze, z. B. der Rofstrappe. Jun. Jul. ☉, nach einigen ♃.

1. Anm. Das Synonym *C. sylvaticum* Hänke in Jacq. Collect. II. p. 77. ziehen wir ohne den geringsten Zweifel hieher, die Beschreibung trifft Wort vor Wort zu. Nach R. et S. Syst. Veg. IV. p. 75. käme jedoch in Böhmen auch das *C. sylvaticum* Besser (Fl. Galic. 1. p. 149.) jetzt von jenen Authoren *C. Hänkii* genannt, vor. Wir haben von letzterm weder ein deutsches, noch ein ausländisches Exemplar zu sehen Gelegenheit gehabt, und enthalten uns darum eines jeden Urtheils. Es unterscheidet sich nach Besser von *C. sylvaticum* und *officinale* durch beiderseits scharfe Blätter und viermal kleinere Blumen, und von *C. sylvaticum* noch ausserdem durch graue, nicht grasgrüne Blätter. Lehmann aber, der berühmte Forscher dieser Familie, hält nach einer brieflichen Mittheilung *C. Hänkii* von *C. montanum* nicht verschieden.

2. Anm. Die englische Pflanze, das *C. sylvaticum* Smith brit. 1. p. 216. ist genau unsere deutsche, wie englische Originalexemplare zeigen.

---

Nach Roth u. Mösler soll auf dem Harze nicht weit vom Ilsensteine *C. appeninum* wachsen; unsern ausgesprochenen Grundsätzen zufolge nehmen wir jedoch auch diese Pflanze nicht eher auf, als bis wir ein an Ort und Stelle gesammeltes Exemplar gesehen haben. Lehmann hält die Rothische (in dessen Herbarium nicht vorhandene) Pflanze für *C. sylvaticum*.

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

## 135. OMPHALÓDES. *Tournef.* Omphalode.

Kelch fünftheilig, bleibend. Blume teller- oder trichterförmig; Röhre walzlich; Saum fünftheilig, die Zipfel stumpf; der Schlund durch fünf stumpfe Deckklappen verengert. Staubgefäfse der Röhre eingesetzt; Träger fädlich, kurz; Staubkölbchen länglich. Fruchtknoten vierknotig; Griffel fädlich, Narbe kopfig. Nüsse vier, napfförmig, kreisrund, von einem häutigen einwärts gebogenen Rande umgeben, mit dem Rücken an die bleibende Griffelbasis gewachsen.

Die Gestalt der Nüsse zeichnet diese Gattung vor allen andern Asperifolien sehr aus.

### 551. Omphalodes *verna. Mönch.* Frühlings-Omphalode.

Blätter gestielt, fast kahl, die grundständigen herz-eyrund, die obern stengelständigen eylanzettförmig; Trauben gezweiet armblüthig.

Beschreib. Lehmann. Sturm. Hayne. Lamarck.

Abbild. Hayne bot. Bldb. II. t. 55. Scop. Carn. I. t. 3. Sturm D. Fl. Heft 21. Moris. III. S. 11. t. 26. 3.

Syn. *Omphalodes verna* Mönch. Method. pag. 420. Lehmann Asperifol. p. 183. *O. repens* Schrank Denkschr. der Münchn. Acad. 1811. 1812. p. 221. — *Cynoglossum Omphalodes* Linn. Sp. pl. 1. 192. Willd. Spec. I. 2. p. 766. — *Picotia verna* Röm. et Sch. IV. p. 85.

Tr. u. a. Nam. Kriechende Hundszunge. Frühlingshundszunge. Nabelförmige Hundszunge. Grofses Vergifsmeinnicht. Mannstreu. Immergrüner Borretsch.

Die Wurzel ein schiefes oder wagerechtes braunes knotiges, mit vielen Fasern besetztes Rhizom, Stengel von zweierlei Art hervortreibend, unfruchtbare längere niederliegende, welche endlich Wurzel schlagen, sich in die Erde begeben, und als Wurzelläufer das Rhizom vermehren, und andere aufrechte oder aufsteigende und blüthetragende; letztere vom Grunde in wenige Aeste getheilt, 3—4″ hoch, kantig, saftig und zerbrechlich, kahl, nach oben aber von angedrückten Härchen flaumig. Die Blätter gestielt, 1½—2″, wechselständig, eyförmig, zugespitzt, ganzrandig, oberseits von eingedrückten, unterseits von vorstehenden Adern etwas runzlich, schwachflaumhaarig, die obersten blüthenständigen kurz gestielt, schmäler, meistens eylanzettförmig, die grundständigen und die untern der liegenden Stengel lang gestielt, am Grunde herzförmig, nach dem Verblühen sich beträchtlich vergrössernd. Die Blattstiele wimperig, und mit einer wimperigen Linie am Stengel herablaufend. Die Blüthen in gezweiten Trauben, wovon eine und die andere achselständig ist. Die Blüthenstiele lang und schlank und nach dem Verblühen herabgebogen. Kelchzipfel lanzettlich, spitz, und so wie die allgemeinen und besondern Blüthenstiele mit angedrückten Haaren fast seidenartig bedeckt. Die Blume ansehnlich, schön azurblau mit weifsen Deckklappen und fünf weifsen

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

Streifen, welche von dem Schlunde bis zu den Einschnitten des Saumes laufen; die Röhre sehr kurz, der Saum flach. Nüsse napfförmig, glatt, der einwärts gebogene Rand flaumhaarig.

In waldigen Berggegenden, des Erzh. Oestreich. Krain. Bei Regensburg. April. 2|.

552. Omphalodes *scorpioides. Lehmann.* Vergifsmeinnichtartige Omphalode.

Stengel niederliegend, oberwärts gabelspaltig; Blätter scharf, die grundständigen spatelig, die stengelständigen lanzettlich sitzend, die untern gegen- die obern wechselständig; Blüthenstielchen achselständig.

Beschreib. Lehmann. Wulfen.

Abbild. Lehmann Berl. Natforsch. VII. t. 8. Sturm Heft. 21.

Getrockn. Samml. Schles. Cent. 6. Sadl. et P. pl. rar. Hung.

Synon. *Omphalodes scorpioides* Lehmann N. Schrift der Nat. Fr. in Berlin 7. Band S. 100. Schrank in den Denkschriften der Münchner Academie von 1811 u. 1812. p. 222. Lehmann Asperif. p. 189. — *Cynoglossum scorpioides* Hänke in Jacq. Coll. II. p. 3. Wulfen in Röm. Archiv III. p. 220. (Plant. rar. pag. 26). — *Picotia Scorpioides* Röm. et Schult. IV. p. 87.

Tr. u. a. N. Vergifsmeinnichtartiger Nabelsame.

Die Wurzel ästig-faserig, braun. Der Stengel ½—1′, niederliegend, dann aufstrebend, kantig, mit aufwärts angedrückten Borstchen besetzt, unten gegenständig ästig, die Aeste lang, nach oben gabelspaltig getheilt. Die Blätter freudig-grün, auf beiden Seiten mit angedrückten, aus Knötchen entspringenden Borstchen besetzt, wodurch sie sich scharf anfühlen, die untern verkehrt-eyrund, stumpf, mit einem kurzen Weichspitzchen, in einen Blattstiel verschmälert, die obern länglich lanzettlich, die obersten schmäler lanzettlich und spitz. Die Blüthen einzeln in den Gabelspalten des Stengels und den Winkeln der obern Blätter, gestielt, der Blüthenstiel fein, fädlich, aufrecht, nach dem Verblühen verlängert, ½—1″ lang und herabgebogen. Kelchzipfel lanzettlich, spitz, mit aufrechten Borstchen besetzt, bei der Frucht sehr vergröfsert. Blume lichtblau, etwas länger als der Kelch, die Deckklappen gelb. Nüsse schwarzbraun, etwas flaumhaarig, der einwärts gebogene Rand ganz.

In schattigen Wäldern um Prag, Melnik und an andern Orten in Böhmen! Schlesien! in der Dresdener Umgegend. (Ficinus). Mai. ☉.

## 136. PULMONARIA. *Tournef.* Lungenkraut.

Kelch röhrig, fünfkantig, fünfzähnig, bleibend, bei der Frucht aufgeblasen, die Zipfel einwärts gebogen, die Röhre schliefsend. Blume trichterig, die Röhre walzlich, der Saum fünflappig, die Lappen stumpf; der Schlund ohne Deckklappen, zwischen den Staubgefäfsen bärtig. Staubgefäfse der Röhre oder dem Schlunde einge-

fügt. Träger kurz, Staubkölbchen länglich. Fruchtknoten vierknotig; Griffel fädlich; Narbe stumpf. Nüsse vier, glatt, frei auf dem Stempelpolster sitzend, unten platt, nicht ausgehöhlt.

Die Unterschiede dieser Gattung von den Verwandten sind, wo es nöthig war, schon angegeben worden. — Die Pulmonarien haben das mit den Primeln gemein, dafs von jeder Art zweierlei Formen vorkommen, welche sich durch die Insertion der Staubgefäfse, die Länge des Griffels, die Gestalt des Schlundes der Blume und durch die Gröfse der letztern auszeichnen, und dadurch auf eine polygamische Geschlechtsbildung hindeuten. Bei der einen Form sind die Staubgefäfse in der Mitte der Blumenröhre eingefügt, die Träger sind äusserst kurz, nicht von der halben Länge des Kölbchens, der Griffel ist länger als der Kelch, die Röhre ist walzlich bis zum Schlunde, der sich nicht erweitert, der Saum ist flacher trichterig und gröfser; bei der andern Form dagegen stehen die Staubgefäfse am Ende der Röhre im Schlunde, welcher sich daselbst erweitert, die Träger haben die Länge der Kölbchen, der Griffel ist kürzer als der Kelch, der Blumensaum ist glockiger und kleiner, und darum ist auch die Blume kleiner. Jene Form kann man die *longistyla*, diese die *brevistyla* nennen. — Die Wurzelblätter, welche das Hauptmerkmal zur Unterscheidung der Arten liefern, stehen nicht am Grunde der blühenden Stengel, sondern auf besondern Wurzelköpfen neben diesen, erscheinen erst später und sind zur Blüthezeit oft noch gar nicht vorhanden, sie wachsen erst, wenn der Stengel in der Frucht steht, heran, und vergröfsern sich zuletzt sehr beträchtlich. Um sich eine richtige Kenntnifs, der zwar wenigen aber sehr schwierigen Arten dieser Gattung zu erwerben, mufs man von jeder Art Exemplare mit Blüthe und mit Frucht sammeln, und nicht vergessen die Pflanze so auszugraben, dafs ein nicht blühender Wurzelkopf mit ins Herbar kommt.

Vergl. Genus Pulmonariae illustratum auct. Franc. de Paula de Schrank im 9. Bande der Nov. Act. phys. med. Academ. Caesar. Leopold. Carol. Nat. Curios. Erl. 1818. oder der Verhandl. der L. C. Acad. d. Naturforscher 1. Bande.

553. Pulmonaria *officinalis*. *Linn.* Gebräuchliches Lungenkraut.

Die grundständigen Blätter gestielt, herzförmig, die untern stengelständigen spatelig, die obern sitzend, ein wenig herablaufend; Stengelhaare borstig, mit wenigen eingemischten gegliederten drüsigen.

Beschreib. Lehmann. Hayne. Gmelin. Pollich. Scopoli. Schrank.

Abbild. Drev. et Hayne Bldb. I. t. 14. Hayne Darst. II. t. 44. Fl. Dan. t. 482. Blackw. t. 376. Schk. t. 30. Plenk t. 73. Moris. III. S. 11. t. 29. 8. Clus. Hist. p. 169.

Syn. *Pulmonaria officinalis* Linn. Sp. pl. I. 194. Willd. Spec. pl. I. 2. pag. 768. Röm. et Sch. IV. pag. 54. Schrank in den Verhandl. der Leop. Acad. d. Naturf. 9. oder 1. Theil. 1818.

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

Triv. u. a. Nam. Geflecktes und ungeflecktes Lungenkraut. Hirschkohle; breitblättriges Lungenkraut. Backkraut, blaue Schlüsselblume, Fleckenkraut. Scharfe Ochsenzunge, Hirsch Mangold, kleines Beinwell.

Wurzel mehrköpfig, mit langen starken Fasern in die Erde befestigt. Stengel ½ — 1′, aufrecht, von den fein herablaufenden Rändern und Mittelrippen der Blätter etwas kantig, mit abstehenden, spitzen, steifen, drüsenlosen Borstchen reichlich besetzt, denen besonders am obern Theile des Stengels in geringerer Anzahl kürzere, weiche, deutlich gegliederte, drüsentragende Haare eingemischt sind. Blüthenstiele, Kelche und Blätter auf dieselbe Weise behaart, nur sind die Borstchen der letztern auf der Blattfläche etwas kürzer, diese fühlt sich scharf an. Die Blätter oberseits gesättigt grün, oft grünlichweifs gefleckt, unterseits hellgrün, ganzrandig, zugespitzt, die Wurzelblätter auf besondern Wurzelköpfen herz-eyrund, bei 3″ lang, 2″ breit, meistens nach dem Verblühen erst heranwachsend, später sehr grofs, langgestielt, der Stiel oben rinnig, schmal geflügelt; die untersten des Stengels eyförmig in einen breitgeflügelten Blattstiel herablaufend, die mittlern sitzend, aber an der Basis eingezogen, daher fast spatelig, die obersten sitzend und eyrund, oder eyrundlänglich. Die Blüthen in zwei bis drei endständigen, zweispaltigen, einseitigen, anfänglich zurückgebogenen Trauben, etwas nickend. Jede Traube mit zwei Blüthenblättern gestützt. Die Blüthenstiele kürzer als der Kelch, bei der Frucht etwas verlängert. Kelch röhrig, aber weiter als die Blumenröhre, fünfkantig, bis auf ein Drittel fünfspaltig, die Zähne eyrund-länglich, spitz. Die Blume trichterig, unter den zwei Gestalten erscheinend, wie wir oben bemerkten, gleich nach dem Aufblühen röthlich, dann hell violett, inwendig am Schlunde eine Reihe locker gestellter kurzer Haare, zwischen welchen bei der kurzgriffeligen Form (in der oben bemerkten Bedeutung) die Staubbeutel stehen, die aber bei der langgriffeligen weit davon in der halben Röhre befindlich sind. Der Fruchtkelch aufgeblasen, nach oben breiter und verkehrt-eyrund, die einwärts gerichteten Zipfel die Mündung schliefsend.

Aufser den herzförmigen Wurzelblättern unterscheidet sich die gegegenwärtige Art von den folgenden durch die breit spateligen untern Stengelblätter, woran man auch Exemplare erkennen kann, welchen jene charakterischen Blätter der nicht blühenden Wurzelköpfe fehlen.

In Wäldern und schattigen Laubhölzern, unter Haselsträuchen, in Obstgärten. März. April. 2.

554. Pulmonaria *saccharata*. *Miller*. Grofs gescheckte Lungenkraut.

Die grundständigen Blätter eyrund, in den Blattstiel zugespitzt, die untern stengelständigen in einen breiten Blattstiel verschmälert, die obern sitzend, ein wenig herablaufend; Stengelhaare borstig, mit wenigen eingemischten gegliederten drüsigen Haaren.

Abbild. Morison hist. plant. univ. oxon. Vol. III. p. 444. t. 29. f. 9. sie drückt den Habitus der Pflanze sehr gut aus.

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

Syn. *Pulmonaria saccharata* Lehm. Asp. 2. 279. *P. grandiflora* Decand. Cat. hort. Monspel. p. 135. (die langgriffelige Form) Lejeune! Flore de Spa II. pag. 297. im Nachtrage und Revue de la Flore p. 44. *Pulmonaria batavica maxima foliis longioribus, maculis majoribus conspersis. — In hac albedo foliorum praedominatur, maculisque latissimis albis folia squalefacta et commaculata sunt.* Moris. l. c.

Von der vorhergehenden Art unterscheidet sich die gegenwärtige durch die grundständigen, nach dem Verblühen bis fast zu eines Fufses Länge auswachsenden Blätter, von welchen die ersten zwar ebenfalls breit eyrund und am Grunde zugerundet, aber dabei in den Blattstiel zugespitzt, und gar nicht herzförmig ausgeschnitten sind, und durch die sehr grofsen weifslichen, oft zusammenfliefsenden Flecken derselben, welche sich bei der gefleckten Abart der *P. officinalis* kleiner und zerstreuter vorfinden. Die mehr in der Mitte der Wurzelköpfe befindlichen Blätter sind schon länglicher, am Grunde weniger abgerundet, länger am Blattstiel hinablaufend, und kommen denen der folgenden Art näher. Die untern Stengelblätter sind in einen breiten Blattstiel fast von der Länge des Blattes verschmälert, aber weniger spatelig als bei *P. officinalis*.

Von der folgenden Art unterscheidet sich die gegenwärtige durch die breitern, kürzern, am Grunde mehr gerundeten Wurzelblätter, und den sehr schmal geflügelten Blattstiel, (auch bei der breitblättrigen Abart der erstern laufen diese allmäliger in den Blattstiel aus, und ziehen in einem breiten Flügel zu beiden Seiten derselben herab); durch die in einen Blattstiel von der Länge der Blätter auslaufenden untern Stengelblätter und durch einen gewöhnlich höhern Stengel.

Die Merkmale, welche Decandolle von der Länge des Kelches und dem Sitz der Staubgefäfse hernimmt, sind nicht konstant, sie finden sich bei beiden Arten und beziehen sich auf das oben bemerkte polygamische Verhältnifs der Blüthen verschiedener Individuen. Die Blüthen der langgriffeligen Form (wir sahen nur die letzte in wilden vom Verfasser der Flore de Spa erhaltenen Exemplaren und in lebenden kultivirten) sind wohl gröfser als die der kurzgriffeligen von *P. officinalis*, aber kaum merklich gröfser als die der langgriffeligen der letztern Pflanze, den Namen *P. grandiflora* verdient sie darum doch nicht.

Anm. Die weifsen Flecken fliefsen zuweilen so zusammen, dafs das ganze Blatt weifs erscheint.

In schattigen Wäldern der Flor. von Spa. April. 2|.

555. Pulmonaria *angustifolia. Linn.* Schmalblättriges Lungenkraut.

Die grundständigen Blätter elliptisch lanzettlich, in den breitgeflügelten Blattstiel auslaufend, die untersten stengelständigen nach dem Grunde verschmälert, die übrigen sitzend, ein wenig herablaufend; Stengelhaare borstig mit wenigen eingemischten gegliederten.

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

Beschreib. v. Schrank. Lehmann. Hayne.

Abbild. Clus. Hist. pag. 5. pann. Hayne Darst. II. 43. Fl. Dan. 483. E. b. 1628.

Getr. Samml. Schles. Cent. 12.

Syn. *Pulmonaria angustifolia* Linn. Sp. pl. I. 194. Roth Germ. II. 1. p. 142. Hoffmann, Röhling, Pollich und alle übrigen Floristen D. und Schmidt Boem. III. p. 5. *P. tuberosa* Schrank in den Act. d. Kaiserl. Leop. Acad. IX. pag. 97. Link Enum. hort. Berol. I. 169. *P. montana* Lej. Fl. de Spa. Vergl. Revue de la Flore de Spa. pag. 43. *P. vulgaris* Merat. Fl. Paris. T. 2. p. 764.

Tr. u. a. N. Schmalblättriges Lungenkraut. Berg oder Ungarisch Lungenkraut. Kleines Beinwell.

Von *Pulmonaria officinalis* unterscheidet sich diese Art ohne Schwierigkeit, sobald die zu beurtheilenden Exemplare die mit den charakteristischen Wurzelblättern versehenen Wurzelköpfe haben. Diese Blätter sind lanzettlich, gewöhnlich aber elliptisch-lanzettlich, nach beiden Enden zugespitzt, und am Grunde in einer sanft einwärts geschweiften Linie in einen breit geflügelten Blattstiel übergehend, die untersten stengelständigen sind länglich-lanzettlich, nach dem Grunde schmäler zulaufend, aber nicht spatelig, die übrigen haben bald die Breite derer von *P. officinalis*, bald sind sie aber auch schmal-lanzettlich. Der Schlund der Blume ist mit einer dichtern Reihe von Haaren besetzt und der Fruchtkelch eyrund, am Grunde breiter und nicht verkehrt eyrund.

Die Unterschiede von der vorhergehenden Art sind bei dieser angegeben, schwerer ist sie von der folgenden zu unterscheiden, doch geben die Haare der Blätter und des Stengels ein nicht leicht trügendes Merkmal.

Variirt mit weifslichen Blüthen und dann in der Breite der Wurzelblätter, wie wir oben bemerkten; sie sind lanzettlich, bei einer Länge von 6″ ungefähr 1½″ breit, oder

β länglich- oder elliptisch-lanzettlich, bei einer Länge von 6″ an 1½″ breit.

*Pulmonaria oblongata* Schrad. bei R. et S. V. p. 744.

Anm. v. Schrank a. a. O. nennt die gegenwärtige Art *Pulmonaria tuberosa*, weil die Wurzel im Alter sehr knotig wird, in der Voraussetzung, dafs Linné die folgende *P. azurea* unter *P. angustifolia* verstanden habe, allein Linné bezieht sich auf die *P. V. pannonica* Clus. Hist. I. p. 170, welche unverkennbar die gegenwärtige Pflanze vorstellt, die *P. tertia austriaca* Clus. Hist. I. p. 169. haben erst später andere Schriftsteller der Synonyme dieser Pflanze hinzugefügt, in Linné's Werken findet sich dieses Citat nicht.

In etwas bergigen Wäldern und auf warmen Hügeln durch ganz Deutschland, besonders auf Kalkstein. April. Mai. Juni. 2|.

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

556. Pulmonaria *mollis*. *Wolff.*

Die grundständigen Blätter elliptisch-lanzettlich, in den breit geflügelten Blattstiel auslaufend, die untersten stengelständigen nach dem Grunde verschmälert, die übrigen sitzend, ein wenig herablaufend; die Stengelhaare weich, gegliedert, mit sehr wenigen eingemischten steifen Borstchen.

Beschreib. Lehmann. Heller. Supplem. Fl. Wirceb. pag. 13.

Syn. *Pulmonaria mollis* Wolff in brieflichen Mittheilungen an seine Freunde. Lehmann Asperifol. 1. p. 276. *P. angustifolia* Besser Gal. p. 150. ohne Synon.

Gewöhnlich etwas höher als die vorhergehende Art und durch ein filziges Ansehen zu erkennen. Die Haare nämlich, des Stengels sowohl als der Blätter, sind weich, durch Zwischenwände in kurze Glieder getheilt, wie man mit einer einfachen Loupe findet, am Ende meistens ein kleines Drüschen tragend, und darunter sind sehr wenige steifere Borstchen eingemischt, darum fühlen sich die Blätter weich und zart an, die der *P. angustifolia* sind dagegen der vielen eingemischten steifen Borstchen wegen auffallend scharf. Aufser dem hier angeführten Unterschiede haben wir jedoch keinen weitern auffinden können und da im Allgemeinen der Haarüberzug der Pflanzen mancherlei Wechsel unterworfen ist, so möchte eine weitere Beobachtung dieser Pflanze zu empfehlen seyn.

Auf den Baierischen Kalkalpen, an der Benedictenwand, auf dem Rofsstein, und anderwärts an etwas beschatteten Orten und in Felsenspalten, Zuccarini! in der Gegend von Schweinfurt, Wolff! in Laubwäldern um Würzburg, Heller.

Anm. Decandolle zieht zu *P. mollis* (Fl. fr. V. p. 420.) die *P. officinalis* γ Linn. Sp. I. 194. und *P. secunda folio non maculoso* Clus. hist. p 169, beide Synonyme gehören zur ungefleckten Abart der *P. officinalis*, welche an manchen Orten häufiger als die gefleckte vorkommt. Das ebendaselbst fragweise aus Pollich angeführte Citat gehört zu *P. angustifolia*, in der Pfalz ist diese sehr gemein, *P. mollis* wächst nicht daselbst.

557. Pulmonaria *azurea*. *Besser.* Azurblaues Lungenkraut.

Die grundständigen Blätter schmal-lanzettlich in den Blattstiel verschmälert, die stengelständigen untern länglich, die obern linealanzettlich, ein wenig herablaufend, der Blumensaum glockig.

Beschreib. Besser. Schultes. v. Schrank. Baumgarten.

Abbild. Clus. Hist. plant. rarior. 169. (P. austr. III.) Moris. Hist. III. S. 11. t. 29. 5. nach Lehmann.

Synon. *Pulmonaria azurea* Besser primit. Flor. Galiciae austriacae utriusque I. pag. 150. und mit erweiterter Beschreibung in der Enumeratio

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

plantarum Volhyniae, Podoliae etc. p. 9. mit folgenden Citaten: *P. angustata* Schrad. in lit. *P. angustifolia* MB. fl. taur. cauc. — *Pulmon. tertia Austriaca* Clus. Hist. 169. *Pulm. angustifolia* de Schrank Verh. der K. Leop. Acad. pag. 98. mit *Pulmonaria montana* Wulf. in lit. ad Schreb. Bessera *azurea* Schult. Observ. p. 28. 29. u. Oestr. Fl. 2. I. p. 356. *Pulmonaria* Clusii Baumg. trans. p. 123. aus dem Gött. Garten 1817. *P. angustifolia* Lejeune. Revue de la Flore p. 44.

Nach Clusius und Besser unterscheidet sich diese Pflanze von *P. angustifolia* durch spannlange, 8—9″ lange, 1 bis 2″ breite, also schmale und sehr in die Länge gezogene mehr steifhaarige Wurzelblätter, sehr schmale, spitz-zulaufende Stengelblätter, durch einen längern mehr glockigen Saum der Blume, durch fünf kleine wimperige Schüppchen im Schlunde und durch die ausnehmend schöne azurblaue Farbe derselben, welche an Pracht die *Gentiana verna*, wo nicht übertrifft, doch ihr zunächst steht (Clusius a. a. O). Wir haben diese Pflanze lebend zu beobachten noch keine Gelegenheit gehabt, und glauben auch noch kein ächtes getrocknetes Exemplar gesehen zu haben, was wir unter dem Namen *P. azurea* aus Schlesien und Böhmen erhalten haben, müssen wir für *P. angustifolia* erklären, und zwar für die schmalblättrige Abart derselben.

In waldigen Gegenden, an Hügeln in Unter-Oestreich (Clusius). März. April. Mai. 4.

## 137. SYMPHYTUM. *Tournef.* Beinwurz.

Kelch fünftheilig bleibend. Blume walzlich-glockig, die Röhre fünfkantig; der Saum glockig, fünfzähnig, etwas weiter als die Röhre; der Schlund mit fünf pfriemlichen, in einen Kegel zusammen schliessenden Deckklappen besetzt. Staubgefäfse unter dem Schlunde eingefügt; die Träger kurz, dick; die Kölbchen linealisch am Grunde pfeilförmig, aber nicht zusammenhangend. Der Fruchtknoten vierknotig, der Griffel fädlich, bald kürzer, bald länger als die Blume, die Narbe klein rund. Nüsse vier, frei, mehr oder weniger von erhabenen Linien gegittert, am Grunde von einem wulstigen Rande umgeben, die Basis dazwischen ausgehöhlt.

Von den zunächst stehenden Gattungen *Onosma* und *Cerinthe* verschieden durch die Gegenwart der Deckklappen, die nicht verbundenen Staubkölbchen und die am Grunde ausgehöhlten Nüsse; von *Anchusa* und *Lycopsis*, mit welchen Gattungen sie in den Nüssen übereinstimmt, durch die Gestalt der Blume, von ersterer noch durch die Figur und von letzterer durch die Gegenwart der Deckklappen. von den übrigen Gattungen der Asperifolien durch die Gestalt der Korolle, zum Theil durch die freien Nüsse und zum Theil durch die nicht ausgehöhlte Basis derselben.

### 558. Symphytum *officinale. Linn.* Gebräuchliche Beinwurz.

Wurzel möhrenförmig-ästig; Stengel ästig; Blätter ey-lanzettförmig, am Grunde zugespitzt, die untern gestielt, die obern und

blüthenständigen schmal-lanzettlich sitzend und breit herablaufend; Lappen des Blumensaumes zurückgebogen.

Beschreib. Lehmann, Hayne, Sturm, Pollich, Gmelin, Schmidt, u. s. w.

Abbild. Hayne Darst. III. t. 37. (violett bl.) Schkuhr t. 30. desgl. E. bot. 817. Blackw. t. 252. Fl. Dan. t. 664. (rothbl. Abart 1569. u. Sturm Heft 17.)

Getrockn. Samml. Schles. Cent. I.

Syn. *Symphytum officinale* Linn. Sp. pl. I. 195. Willd. Spec. I. 2. p. 770. Röm. et Schult. IV. p. 64. Rothblumige Abart mit abstehenden Kelchzipfeln: *Symph. patens* Sibth. Fl. oxon. p. 70. Weifsblumige mit vorstehendem Griffel: *Symph. bohemicum* Schmidt Bohem. III. p 13.

Tr. u. n. N. Schwarzwurz, Wallwurz, Beinheil, Beinwohl, Schmeerwurz, Schmalzwurz.

Die Wurzel dick, saftig, möhrenförmig, ästig, auswendig schwarz, inwendig weifs, an ihrer Krone mit einigen vertrockneten Schuppen, den Ueberbleibseln vorjähriger Blätter, bedeckt. Stengel mehrere, aufrecht, 1—3′, steifhaarig, am Grunde stumpfkantig, nach oben von den herablaufenden Blättern und Blattstielen geflügelt-kantig, nach oben ästig. Die Blätter ganzrandig, oberseits gesättigt grün, unterseits bleichgrün mit einem dicken weifsen Mittelnerven durchzogen und mit einem erhabenen Adernetze durchflochten, welches oberseits eingedrückt ist und dadurch das Blatt etwas runzlich macht, daselbst überall, unterseits aber nur auf den Adern steifhaarig und rauh anzufühlen; die grundständigen eyrund länglich, lang gespitzt, am Grunde in den rinnigen Blattstiel zugespitzt, die folgenden am Grunde in einen kurzen geflügelten Blattstiel verschmälert, die obersten sitzend, schmallanzettlich, nach beiden Enden zugespitzt, die untern in einem schmälern, die folgenden in einem breitern, die blütheständigen in einem sehr breiten Flügel bis zu den folgenden Blättern gänzlich herablaufend. Die Blüthen in deckblattlosen, endständigen, gezweieten, einseitigen, zurückgebogenen, und erst nach dem Abfallen der Blumen aufrechten und dann lockern Trauben, die Blüthen dadurch nach der Erde herabgerichtet. Die Stielchen etwas kürzer als der Kelch und mit dem allgemeinen Blüthenstiel steifhaarig von vielen ungleichen Borstchen. Kelchzipfel lanzettlich zugespitzt, von einem starken Nerven gekielt, bald aufrecht, bald an der Spitze, bald fast vom Grunde an abstehend. Blume gelblich weifs, die Röhre von der Länge des Saumes, die Zähne dreieckig, an der Spitze grünlich und zurückgebogen. Die hohlen Deckklappen am Rande von kleinen spitzen Drüsen scharf. Der Griffel bald von der Länge der Blume, bald etwas länger. Nüsse stark glänzend, sehr schwach gegittert, am Grunde mit einem weniger stark vortretenden und fein faltigen Rande umgeben.

Aendert ab mit bleich rosenrother, dunkler rosenrother und bis ins dunkelpurpurfarbige übergehender Farbe der Blume, aber den rothblumigen Abarten ist der abstehende Kelch nicht allein eigen, er ist

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

bei der gelblichblumigen oft eben so beschaffen, und die rothblumigen kommen mit aufrechtem Kelche nicht selten vor. Als Synonym zu den rothblumigen Abarten gehört:

*Symphytum patens* Sibth. Flor. Oxon. p. 70.

Auch die Länge des Griffels ist sehr veränderlich, eine weifsblumige oder gelbliche Abart mit längerm Griffel als die Blume ist:

*Symphytum bohemicum* Schmidt Bohem. III. p. 12. nr. 212.

Auf feuchten Wiesen, besonders unter Weidengebüsch, am Saume feuchter Wälder, an Bächen und Flüssen, Mai. Juni. ♃. Die rothblumige Abart kommt in manchen Gegenden mit der weifslich blumigen vermischt, in andern gar nicht, in andern allein vor. Mai. Juni. ♃.

559. Symphytum *bulbosum. Schimper.* Kriechende Beinwurz.

Wurzel stielrund, kriechend, mit zerstreueten rundlichen Knollen besetzt; Stengel ästig; Blätter halbherablaufend, eyrund-länglich, am Grunde zugespitzt, die untern gestielt, die blüthesständigen sitzend, am Grunde abgerundet, die Lappen des Blumensaumes eyrund aufrecht.

Beschreib. und Synon. *Symphytum bulbosum* Schimper in der bot. Zeit. VIII. I. p. 18.

Die Wurzel weifslich von der Dicke einer Federspule, lang, stielrund, horizontal und weit kriechend, in Zwischenräumen von einigen Zollen und zwar auf der obern Seite rundliche Knollen von der Dicke einer Wallnufs, auch kleiner und gröfser hervorbringend, an der Spitze in einen Stengel übergehend, oder auch am Anfange des Stengels noch einen Knollen erzeugend, so dafs dieser eine knollige Basis hat. Der Stengel 1 — 1½′, am Ende in zwei blüthetragende Aeste getheilt und aufserdem meist aus jedem Blattwinkel einen Ast treibend, welcher sich jedoch selten bis zur Blüthe entwickelt und gewöhnlich nur zwei Blätter und ein drittes unausgebildetes hervorbringt. Die Blätter eyrund oder eyrund-länglich, spitz, die untersten gestielt. Der Blattstiel geflügelt, am Grunde erweitert, daselbst wellig, bis über die Hälfte eines Mittelstückes herablaufend, und so in die geschärfte Kante des Stengels übergehend. Die obern Blätter nach dem Grunde verschmälert, ungestielt, die beiden blüthesständigen eyförmig, am Grunde abgerundet, und sitzend mit angewachsener Basis. Die beiden Blüthentrauben oder auch nur eine derselben zweispaltig. Die Kelchzipfel lanzettlich spitzlich, von der Länge der Röhre und an diese angedrückt, nach dem Verblühen abstehend, bei der Frucht wieder zusammenneigend. Die Blüthen um die Hälfte kleiner als bei S. *officinale*. Die Blume hellgelb mit weifslicher Röhre, die Zähne des Saumes eyförmig, etwas länger als breit, stets aufrecht, an der Spitze nicht zurückgebogen. Das Uebrige wie bei *S. officinale*, die Nüsse jedoch haben wir nicht vergleichen können.

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

Aendert ab mit Deckklappen, welche fast über die Hälfte aus dem Blumensaume hervorragen.

In Weinbergen bei Heidelberg in der Pfalz. (Schimper.) Mai. Juni. ♃.

1. Anm. Die bei Heidelberg vorkommende Pflanze stimmt genau mit dem *Symphytum tuberosum*, welches in der südlichen Schweitz und im südlichen Frankreich wächst, überein, und dazu möchten wir gerne das *Symph. tuberosum* Linn. Spec. pl. ziehen, weil Linne das *S. majus tuberosa radice* Bauh. pin. 259. citirt, und weil wir vermuthen können, dafs Linné seine Pflanze von Sauvages, dessen ganzer Pflanzenschatz ihm zu Theil wurde, erhielt. Das *S. minus tuberosa radice* Bauh. pin. 259. oder das *S. tuberosum* Clus. pann. p. 671. gehört zur folgenden Art, dem *S. tuberosum* Jacq. dahin gehört auch nach Clusius eigenem Citate dessen *S. tuberosum minus hist.* p. 166. Das daselbst abgebildete *S. tuberosum majus* ist wahrscheinlich das hier beschriebene *S. bulbosum*, wiewohl die Wurzel nicht ganz übereinstimmt, aber die ganze Figur ist auch sehr rohe.

2. Anm. Von *S. officinale* unterscheidet sich das *S. bulbosum* nach dem oben gesagten: durch die fadige kriechende, mit runden Knollen besetzte Wurzel, durch niedrigern viel weniger ästigen Stengel, eyrunde, nicht in langen breiten Flügeln herablaufende Blüthenblätter, die um die Hälfte kleinern Blüthen, den anliegenden Kelch und die aufrechten Zähne der Korolle; von dem folgenden *S. tuberosum* durch höhern noch einmal so dicken, stärker kantigen, meist aus jedem Blattwinkel einen kurzen Ast hervortreibenden Stengel, durch die bis zur Mitte der Mittelstücke herablaufenden Blattstiele, durch die obersten Blätter, welche am Grunde abgerundet stumpf sind, durch anliegende aufrechte Kelchzähne, durch viel kleinere Blumen, und durch die aufrechten nicht zurückgebogenen Zähne des Blumensaumes, welche länger als breit sind.

560. Symphytum *tuberosum*. *Jacquin.* Knollige Beinwurz.

Die Wurzel schief, gezähnt, an ihrer Krone ästig-knollig, der Stengel ganz einfach, die Blätter eyrund-länglich, am Grunde zugespitzt, die untern gestielt, die obern und die blüthenständigen halb herablaufend, die Lappen des Blumensaumes sehr kurz, zurückgebogen.

Beschreib. Lehmann, Jacquin, Baumgarten.

Abbild. Jacq. Observ. III. pag. 12. t. 63. Austr. t. 225. Engl. bot. t. 1502. Lobel. icon. t. 584.

Getr. Samml. Schles. Cent. 1. Sadl. et P. pl. rar. Hung.

Syn. *Symphytum tuberosum* Jacq. Austr. III. p. 14. Willd. Spec. pl. I. 2. p. 771. et Enum h. b. 183. Wahlenberg Carp. pag. 50. Smith brit. p. 219. R. et S. IV. 64.

Niedriger als die vorigen beiden, $\frac{1}{2}$ — 1′, selten höher, ganz einfach, oben blos 2 Blüthentrauben tragend, oder gabelspaltig in 2 Aeste

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

getheilt, und dann mit 4 Blüthentrauben ausgestattet. Die Wurzel weifs, cylindrisch, mit kurzen Zacken besetzt und dazwischen lange feine Fasern treibend, schief, unter der Wurzelkrone von dicken fleischigen Zacken ästig-knollig. Die Blätter wenig herablaufend, die Kelchzipfel pfriemlich, etwas abstehend, die Zähne der Korolle breiter als lang, sehr stumpf mit einem kurzen zurückgebogenen Spitzchen. Die Nüsse nicht den vierten Theil so grofs als die von *S. officinale*, matt, nicht glänzend, chagrinirt, mit einem deutlichen Adernetze, und einem stark vortretenden wulstigen Ringe am Grunde.

In Wäldern und Haynen in Baiern! Oestreich! Schlesien! Salzburg, bei Dresden! April, Mai. ♃.

## 138. CERÍNTHE. *Tourneſ.* Wachsblume.

Kelch fünfblättrig, bleibend, die Blättchen ungleich, die beiden innern fast um die Hälfte schmäler. Blume walzlich-glockig, die Röhre allmählig erweitert, der Saum röhrig-glockig, fünfzähnig, der Schlund nackt. Staubgefäfse im Schlunde eingefügt, Träger dick, pfriemlich; Kölbchen linealisch, sägezähnig, sehr spitz, am Grunde pfeilförmig, die Läppchen in fädliche, schlängeliggebogene Anhängsel übergehend, womit die Staubgefäfse unter sich zusammenhangen. Fruchtknoten vierknotig, Griffel fädlich. Narbe klein, stumpf. Nüsse zwei, eyrund, glatt, auf dem Rücken mit einer Längsfurche, zweifächerig, zweisamig, am Grunde nicht ausgehöhlt, frei auf dem Stempelpolster sitzend.

Schon am Ovarium bemerkt man, dafs je zwei Knoten verwachsen sind, die Furche, wodurch diese sich scheiden, bleibt auch bei der Frucht noch sichtbar und zeigt die Trennung im innern der Nufs in zwei Fächer an. Die stark beblätterten Trauben und das bläuliche Grün aller Arten zeichnet die Cerinthen von weitem aus.

### 561. Cerinthe *major*. *Linn.* Gröfsere Wachsblume.

Blume fünfzähnig, die Zähne kurz-eyförmig zurückgebogen; die Träger von der Länge der Kölbchen.

Beschreib. Lehmann. Roth. Wulfen. Lamarck Dict. Sturm.

Abbild. Lamarck Illustr. t. 93. Sturm Heft 12. Trattinn. Flor. v. Oest. t. 64. Moris. III. S. 2. t. 29. 1. et β. 2. Mill. Dict. n. 2. Icon. t. 91. als *C. glabra*.

Syn. *Cerinthe major* Linn Spec. pl. I. 196. Willd. Spec. pag. 772. nr. 1. u. 2. Wulf. pl. 245. p. 24. *Cerinthe major* et aspera Roth. Catal. bot. I. pag. 32. 33. Lehmann Asperif. p. 387. IV. 281. und p. 388. IV. 282. Röm. et Schult. IV. p. 7. C. major. p. 8. C. aspera. Als abgesondert behandeln sie ferner: Willd. und Link in der Enumerat. Picot. Fl. Pyren. Mösler D. p. 227. Trattin. Oest. I. p. 86. Röhling D. Fl. pag. 155. — *Cerinthe glauca* Mönch meth. pag. 519. *C. major* Schult. Observ. p. 32. Austr. p. 353. Vest. p. 434. *Cer. glabra* Mill

nach Dec. nicht aber *C. major* Mill. Fl. fr. p. 619. *C. aspera*, dagegen *C. major* Mill. ibid. — *Cerinthe aspera* Baumgart. Trans. pag. 127. Fl. graec. pag. 119. t. 170.

Tr. u. a. N. Honigkraut. Cerinthenkraut.

Wurzel spindelig ästig. Stengel 1—1½', aufrecht, stielrund, glatt, ästig, die Aeste mit der Spitze des Stengels überhangend, und wie die ganze Pflanze mit einem blauen Dufte überzogen. Blätter wechselständig, stumpf, ganzrandig, mit platten weifsen Knötchen besetzt, aus welchen hie und da kurze stachelige Börstchen entspringen, immer aber von solchen Börstchen gezähnelt-wimperig; die untern verkehrt eyrund, in einen kurzen Blattstiel zulaufend, nicht viel gröfser als die mittlern; diese länglich zungenförmig; die obern oval, am Grunde herzförmig, stengelumfassend, an der stumpfen Spitze ausgerandet; die blüthenständigen kleiner, spitzlicher, oft violett angelaufen. Die Blüthen in beblätterten, anfänglich zurückgekrümmten Trauben hangend. Der Kelch nicht selten stahlblau überlaufen, die Blättchen borstig-gewimpert, die äussern herz-eyförmig, die innern lanzettlich. Blume fast noch einmal so lang als der Kelch, die Röhre verkehrt kegelförmig, stumpf-fünfkantig, runzelig; der Saum walzlich, etwas weiter als die Röhre, weifslich gelb, mit einem gesättigtern Ring an der Basis. Die Zähne zurückgebogen sehr kurz, breiter als lang, stumpf mit einer aufsitzenden Spitze. Die Staubgefäfse in einen Kegel zusammenschliefsend, die Träger dickpfriemlich, gelb, auswendig purpurroth angelaufen, die Staubkölbchen inwendig gelb, auswendig und am Rande stahlblau, von feinen spitzen Wärzchen scharf.

Aendert ab mit einem mehr oder weniger purpurfarben getränkten Saume, ferner:

β. Die Blätter reichlicher mit Knötchen und daraus entspringenden Stachelchen besetzt. Die Blume etwas länger und schmäler, die Staubgefäfse ein wenig länger als die Blume.

*Cerinthe aspera* Roth Cat. bot. I. pag. 33. Beschreib. Siehe die Citate unter *a*.

Wir haben uns lange Zeit hindurch bemüht, die *C. major* und *aspera* specifisch zu trennen, aber wir fanden die oben angegebenen und die von Roth a. a. O. noch weiter erwähnten minder auffallenden Merkmale so veränderlich, dafs wir manche Exemplare weder zu der einen, noch zu der andern Art zu zählen im Stande waren, darum sehen wir beide Pflanzen nur für Abarten an.

Auf Voralpen, Gebirgen und hochliegenden Aeckern, in Weinbergen, in Oestreich, Baiern, und andern Gegenden des südlichen Deutschlands. Jul. Aug. ☉.

562. Cerinthe *minor*. *Linn.* Kleinere Wachsblume.

Blume fast halb fünfspaltig, die Zähne pfriemlich, aufrecht zusammenneigend; die Träger viermal kürzer als die Kölbchen.

Beschreib. Lehmann. Schmidt. Lamarck Dict. Gmelin.

Abbild. Jacq. Austr. t. 124. Moris. III. S. 2. t. 29. 5.

Getrockn. Samml. Schles. Cent. 5.

Synon. *Cerinthe minor.* Linn. Sp. pl. I. 191. Willd. Spec. p. 772. Röm. et Schult. IV. p. 8. Lehmann Asp. p. 391. *C. acuta* Mönch meth. pag. 520.

Unterscheidet sich von der vorhergehenden Art:

Die Wurzel ist dauernd und treibt viele Stengel. Die Blätter sind wohl mit blässern Wärzchen besetzt, aber ohne darauf befindliche Borstchen, darum glatt; die wurzelständigen vor der Blüthezeit gedrängt stehend, länglich-verkehrt-eyrund, grofs, in den Blattstiel sich verschmälernd, zur Blüthezeit vertrocknet; die blüthenständigen gewöhnlich spitzer; blofs die äussersten derselben wie die Kelchblättchen mit Randborstchen besetzt. Die Trauben endlich sehr lang. Die Blume viermal kleiner als bei der vorhergehenden Art, über der Hälfte etwas eingeschnürt, und daselbst eingedrückt fünffaltig, citrongelb mit einem bräunlichen Punkte in den Falten, über ein Drittel fünfspaltig, die Zähne aus einer eyrunden Basis pfriemlich, stets aufrecht und zusammenneigend. Die Träger sehr kurz, $\frac{1}{4}'''$ lang unter den Zähnen der Blume eingefügt, daher die Staubbeutel mit mehr als ihrer Hälfte über die Einschnitte zwischen den Zähnen hervorragen.

Aendert ab:

β. Die gefleckte, *maculata.* Die Blume trägt am Grunde der Zähne 5 gröfsere Flecken, oder ist mit einem braun-violetten Ring daselbst umgeben.

*C. maculata* M. Bieberst. taur. cauc. I. S. 134. Lehm. Asperif. II. S. 395. mit Ausschlufs des Citats von Wahlenberg und auch wohl von Linné und Allione. *C. minor.* β *maculata* Hornem. Hort. hafn. I. p. 180.

Wir finden zwischen den Abarten α und β keinen Unterschied als die Farbe der Blume und hierin haben wir Uebergänge gefunden.

Auf Aeckern, Schutthaufen, an Hecken, in Gebüschen, in Oestreich, Steiermark, Salzburg, Böhmen! Schlesien! Baiern! Göttingen! Mai—Jul. ♃. ☉.

Anm. Wahlenbergs *C. quinquemaculata* gehört ganz ohne Zweifel zur folgenden Art, und dem Standorte nach wohl auch *C. maculata* Allion Ped. I. n. 187. die leider nicht näher charakterisirt ist. Allion bezieht sich auf Linné's *C. minor.* var. β, welches eine gewöhnliche *C. minor* mit ausgerandeten Blättern ist, einer gefleckten Blume gedenkt Linné nicht.

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

563. Cerinthe *alpina*. *Kitaibel.* Alpen-Wachsblume.

Blume fünfzähnig, die Zähne eyrund, an der Spitze zurückgebogen; die Träger viermal kürzer als die Kölbchen.

Beschreib. Lehmann. Wahlenberg. — Würtemberger Correspondenzblatt Bd. I. S. 405. Mai 1812. — Martens Reise.

*Cerinthe alpina* Kit. bei Schult. Oestr. Fl. I. nr. 751. Lehm.! Asperif. II. S. 391. *C. quinquemaculata* Wahlenb. Carp. p. 50. *C. suevica* Martens Reise nach Venedig I. S. 44. *C. maculata* All. Ped. I. nr. 178.?

Der vorhergehenden Art sehr ähnlich, jedoch ohne Schwierigkeit durch Folgendes zu erkennen. — Die Blume ist nur bis auf ein Sechstel, nicht fast bis auf die Hälfte fünfspaltig, die Zähne sind darum um die Hälfte kürzer, dabei sind sie eyförmig und am Ende etwas auswärts gebogen, nicht zusammenneigend. Die Träger sind $1\frac{1}{2}'''$ weit unter den Zähnen eingesetzt, so dafs die Kölbchen nur mit ihrer Spitze über die Einschnitte zwischen den Zähnen hervorragen.

Am nördlichen Abhange der Alpen des Algaues; sie geht an der Iller fort bis an die Donau, (wir besitzen sie durch Hoppe von Ulm, durch Martens von Wiblingen,) und liebt hier überall das feuchte Gerölle der Flufsufer. Im Gebirge selbst geht sie nicht hoch hinauf, sondern hält sich an sonnigen Stellen der Waldregion mit *Stachys alpina* zusammen. Am südlichen Abhange der Tyroler Alpen, auf der Seiseralpe findet sie sich noch auf einer Höhe von wenigstens 6000′. (Zuccarini.) Jun. Jul. 2|.

## 139. ONÓSMA. *Linn.* Lotwurz.

Nüsse vier, einfächerig, das Uebrige wie bei *Cerinthe.*

So sehr die Gattung *Onosma* in ihren Merkmahlen auch mit *Cerinthe* übereinkommt, so sehr weicht sie doch im Habitus ab: der starre rauhe borstige Stengel und die schmalen, sehr behaarten, striegelichen grauen Blätter zeichnen sie etwas ungefällig aus, während die Cerinthen mit ihren glatten Stengeln und ihren breiten, abgerundeten, hechtblauen Blättern ein zartes und freundliches Ansehen haben. Ausserdem unterscheidet sich *Cerinthe* nur dadurch, dafs je zwei Nüsse zusammengewachsen sind, und nur zwei zweifächerige darstellen.

564. Onosma *echioides*. *Jacq.* Natterkopfartige Lotwurz.

Der Stengel einzeln, sehr ästig; die Blätter lineal-lanzettlich, knotig-steifborstig; die blüthenständigen eyrund-lanzettlich. Die Träger doppelt kürzer als das kahle Staubkölbchen.

Beschreib. Lehmann. v. Schrank.

Abbild. Jacq. Austr. t. 295. Flora Graec. t. 172. Lamarck Ill. t. 98. Gmel. Sibir. IV. t. 40. Moris. III. S. 11. t. 1. Plenk t. 81. Schkuhr t. 31. (nur sind die Blätter zu breit).



Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

Synon. *Onosma echioides* Jacq. a. a. O. Schult. Oest. I. p. 358. Röm. et Schult. IV. p. 57. *Cerinthe echioides* Spec. pl. I. 137. Scop. Carn. 2. ed. I. pag. 129.

Die möhrenförmige, braune, rothfärbende Wurzel treibt im ersten Jahre einen Büschel von linealischen, 2—5″ langen, 3‴ breiten Blättern, im zweiten Jahre einen Stengel und stirbt sodann (Jacquin). Der Stengel darum einzeln, aufrecht, ½—1½′ hoch, stielrund, purpurbraun, von wagerecht abstehenden starren Borsten sehr steifhaarig und zwischen den Borsten von sehr kurzen und feinen Härchen flaumhaarig. Aus allen Blattwinkeln fast vom Grunde an abstehende, einfache, in eine, seltner in zwei Blüthentrauben übergehende Aeste. Die Blätter mit weifsen starren Borsten, welche aus einem (im trocknen Zustande als ein wimperloses Schüsselchen erscheinenden) Knötchen entspringen, oberseits reichlich, unterseits nur auf der Mittelrippe und gegen den Rand hin bewachsen, auf dem Mittelfelde aber nur mit wenigen besetzt, aber beiderseits ausserdem mit feinen kurzen Härchen, wie der Stengel, überzogen; die untern lineal-lanzettlich, stumpf, nach dem Grunde verschmälert; die folgenden etwas breiter, aber linealisch, von gleicher Breite, sitzend, und ebenfalls stumpf; die obersten aus einer eyrunden Basis lanzettlich und spitz; die blüthenständigen lanzettlich, zur Blüthezeit etwas kürzer als der Kelch. Die Blüthen an den zurückgekrümmt-herabgebogenen Trauben hangend, kurz gestielt, nach der Befruchtung sich allmählig erhebend, so dafs sie bei der Frucht aufrecht stehen. Der Kelch sehr steifborstig, die Zipfel lineal-lanzettlich, aufrecht, oft fast von der Länge der Blume. Diese im Anfange weifs, bald aber gelblichweifs, auswendig kurz-zottig, gegen die Mitte mit 5 angedrückten Furchen; die Zähne des Saumes kurz, dreieckig, weit abstehend. Die Träger in der Mitte der Korolle eingefügt, kurz, dick, weifs, pfriemlich. Die Staubbeutel lang, linealisch, am Grunde pfeilförmig, gelb, in einen Kegel zusammenneigend. Der Griffel so lang als die Blume, auch ein wenig länger. Nüsse grau, sehr glänzend.

Auf sandigen Hügeln und Felsen des südl. Deutschlands. Juni. Juli. ☉.

565. Onosma *arenarium*. *Waldst. et Kitaib.* Sand-Lotwurz.

Die Stengel sehr ästig, zu mehreren; die Blätter lineal-lanzettlich, knotig-steifborstig, die blüthenständigen eyrund-lanzettlich; die Träger doppelt kürzer, als das am Rande scharfe Staubkölbchen.

Beschreib. Waldst. Kit. pl. hung. Schultes Oestr.

Abbild. Waldst. Kit. pl. hung. t. 279.

Synon. *Onosma arenaria* Waldst. Kit. plant. rarior. Hung. Vol. 3. p. 308. Schultes Oestr. Fl. I. p. 358. *Onosma arenaria* Röm. et Schult. IV. pag. 58.

Wir glauben diese Pflanze, ungeachtet ihrer grofsen Aehnlichkeit mit der vorhergehenden, nicht gerade zu für Abart erklären zu

dürfen, sondern dieselbe einer weitern Beobachtung empfehlen zu müssen, da sie doch mehrere Merkmahle besitzt, welche auf eine Art-Verschiedenheit hindeuten.

Die Wurzel ist holziger und treibt neben den blühenden Stengeln auch nicht blühende Wurzelköpfe, wodurch sich die Bemerkung Kitaibels, dafs die Pflanze dauernd sey, bestätigt. Die Stengel sind grün, nicht purpurbraun, die Blätter beiderseits gleichstark mit Borstchen besetzt, unterseits kaum schwächer, die Kelchzipfel etwas schmäler, ein Drittel kürzer als die Blume, und die Staubbeutel sind am Rande von kurzen aber deutlichen Zäckchen schärflich, bei *Onosma echioides* bemerkt man unter sehr starker Vergröfserung kaum einige sehr feine Sägezähnchen.

Die Wurzel färbt in den Herbarien das Papier wie die vorhergehende Art.

Auf trocknen, sandigen Stellen, in Oestreich, und dem südlichen Deutschland, bei Mainz! Im Mai. Juni. ♃.

566. Onosma *stellulatum. Waldst. et Kit.* Besternte Lotwurz.

Die Stengel zu mehrern, ganz einfach; die Blätter lineal-lanzettlich, knotig-steifborstig, die blüthenständigen aus einer eyrunden Basis lanzettlich, die Blüthen hangend; die Träger länger als das Staubkölbchen.

Beschreib. Lehmann. Waldstein. Kit. Schultes.

Abbild. Waldst. Kit. hung II. t. 173.

Synon. *Onosma stellulata* Waldst. Kit. Plant. rar. Hung. Vol. 2. p. 189. Lehmann Asperif. p. 364. Schult. Oest. Fl. p. 358. Marsch. Bieb. taur. Cauc. I. p. 132. R. et Sch. IV. p. 59.

Von den vorigen beiden ist diese Art leicht zu unterscheiden. Die dauernde Wurzel treibt mehrere Stengel, welche ganz einfach sind am Ende blos zwei, höchstens drei Blüthentrauben tragen. Die Blätter sind ebenso mit Borsten wie bei den beiden vorhergehenden besetzt, aber das Knötchen, woraus die Borste entspringt, ist noch ausserdem mit vielen kleinen, nach allen Seiten abstehenden Borstchen besetzt, so dafs die gröfsere von einem Sternchen aus kleinern gebildet umgeben erscheint. Die Trauben sind vor dem Aufblühen zurückgerollt, nicht blos hangend. Die Blume ist fast um das Doppelte breiter, und die Staubfäden sind um etwas länger als ihre Kölbchen.

Aendert ab mit weit dichter gestellten, aber feinern Haaren, auf die Weise wie *Anchusa officinalis* und *Echinospermum Lappula*, so dafs die Pflanze grau erscheint:

β. Dichter und grauhaarig.

*Onosma stellulata* β. M. Bieberst. taur. cauc. I. p. 138. *C. taurica* Willd. in Act. nat. cur. berol. 2. p. 122. *O. montanum* Smith Prod. I. p. 121.

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

*O. cinereum* Schreb. in Nov. Act. Nat. Cur. 3. pag. 474. Persoon I. pag. 161.

An den Kalksteinfelsen des Karsch, bei Triest, (Hornschuch! Traunfellner!) bei Botzen, Elsm.! Jun. 2.

## 140. BORÁGO. *Tourneſ.* Borretsche.

Kelch fünftheilig, wagerecht abstehend, bleibend, nach dem Verblühen aufrecht und zusammenschliefsend. Blume radförmig; die Röhre kurz; der Saum fünftheilig, die Zipfel wagerecht ausgebreitet; der Schlund mit fünf kurzen breiten, stumpfen und ausgerandeten Deckklappen besetzt. Die Staubgefäfse in einen Kegel zusammenschliessend; die Träger am Grunde kreiselförmig, nach innen abgestutzt, und von hier an zweispaltig, der äufsere Zipfel lineal-pfriemlich, der innere dünner und kürzer, den Staubbeutel tragend; dieser grofs pfeilförmig, am Ende stachelspitzig. Nüsse vier, frei, am Grunde nicht ausgehöhlt.

Die Form der Hohlschuppen und der Staubgefäfse unterscheidet *Borago* von allen verwandten Gattungen.

567. Borago *officinalis. Linn.* Gebräuchliche Borretsche.

Die untern Blätter elliptisch, stumpf, nach dem Grunde verschmälert; die Zipfel des Saumes eyförmig, zugespitzt, flach.

Beschreib. Lehmann. Hayne. Gmelin. Sturm. Schkuhr.

Abbild. Hayne Dst. III. 38. Sturm H. 8. Blackw. t. 36. Schkuhr t. 31. Plenk t. 77. E. B. t. 36.

Syn. *Borago officinalis* Linn. Sp. pl. I. 197. Willd. Spec. I. 2. pag. 776. Röm. et Schult. IV. p. 66.

Tr. u. a. N. Gemeine Boragen. Borres. Herzensfreude, Wohlgemuth.

Weifsliche, saftige Pfahlwurzel. Stengel 1-2′, aufrecht, ästig, mit sehr steifen, fast stechenden, wagerecht abstehenden Borsten, wie die Aeste, Blüthenstiele und Kelche besetzt. Die Blätter etwas runzlich, oben mit einzelnen, steifen Borstchen besetzt, unten kahl, und nur auf den Adern steifhaarig, am Rande wellig und von stärkern Borsten wimperig, die untern breit elliptisch, stumpf, in den langen Blattstiel zugespitzt, die obern länglich-elliptisch, an der Basis eingezogen, und so mit einem breitgeflügelten, am Grunde erweiterten Blattstiel den Stengel halbumfassend. Die Trauben anfänglich gedrungen und zurückgebogen, dann verlängert und aufrecht. Deckblätter eyrund, zugespitzt, dem Blüthenstiel zur Seite gestellt. Dieser von der doppelten Länge des Kelches, nach dem Verblühen zurückgebogen. Die Kelchzipfel linealisch, spitz, dreinervig. Die Blume kornblau, die Zipfel breitlanzettlich, zugespitzt. Es gibt seltnere Farbenabweichungen in weifs und röthlich.

Eine Pflanze ausländischer Herkunft, jetzt überall in Gärten, auf Schutthaufen, in den Dörfern zu finden. Mai — Sept. ☉.

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

## 141. ASPERÚGO. *Tournef.* Scharfkraut.

Kelch fünfspaltig bleibend, die Zipfel lanzettlich, ein Zähnchen zwischen den Zipfeln; die Röhre zur Blüthezeit stielrund. Blume trichterig; die Röhre walzlich, am Schlunde zusammengezogen; der Saum 5theilig, die Zipfel verkehrt-eyrund; der Schlund durch Deckklappen geschlossen. Staubgefäfse kurz, der Röhre eingefügt. Fruchtknoten vierknötig; Griffel fädlich; Narbe klein, kopfig. Nüsse vier, eyrund, zusammengedrückt, mit der schmalen Seite an die bleibende Griffelbasis geheftet, in dem nun sehr vergröfserten zusammengedrückten Kelche enthalten, dessen beide Blätter flach auf einander liegen, und von fünf grofsen und fünf kleinen vorspringenden Winkeln buchtig gezackt erscheinen.

Die sonderbare Gestalt des Fruchtkelches unterscheidet die Gattung *Asperugo* von allen Asperifolien auf den ersten Blick.

568. Asperugo *procumbens. Linn.* Gestrecktes Scharfkraut.

Beschreib. Lehmann. Schkuhr. Roth. Wallroth.

Abbild. Fl. Dan. t. 552. Moris. S. 11. t. 26. f. 13. E. b. 661. Schkuhr t. 31. Röm. Europ. H. 6. Lam. t. 94.

Getr. Samml. Schles. Cent. 11.

Syn. *Asperugo procumbens* Linn. Sp. pl. I. 198. Willd. Sp. I. 2. p. 778. Röm. et Schult. IV. p. 111.

Triv. u. a. N. Liegendes Scharfkraut. Blauer Kleber. Scharfes Kleber. Schlangenäugel. Deutscher Wayd.

Wurzel klein, einfach, herabsteigend, am Ende faserig. Die ganze Pflanze steifhaarig. Der Stengel gewöhnlich schon über der Wurzel in mehrere liegende, zuletzt sehr verlängerte, gabelspaltig-ästige Nebenstengel zertheilt, unterwärts mehrkantig, an den Aesten vierkantig, auf den Kanten, wie die Mittelrippe der Blätter unterseits von rückwärts gerichteten, kurzen Stachelchen sehr rauh und damit wie ein Kleber anhangend. Die Blätter elliptisch-länglich, stumpf, mit einem kurzen Spitzchen, meist klein gezähnelt; die untern wechselständig, in einen Blattstiel zulaufend, die obern nach dem Grunde verschmälert, aber sitzend, und paarweise, oder zu dreien, auch zu vieren genähert, gegenständig, oder doch fast gegenständig. Die Blüthen einzeln neben ein Blatt gestellt, daher nach der Zahl der Blätter, 2 bis 4, gleichsam in einem Quirl. Die Blüthenstiele sehr kurz, nach dem Verblühen länger und zurückgebogen. Die Blume klein, röthlich-blau, die Röhre und Deckklappen weifslich. Die Nüsse braun, fein chagrinirt.

Auf fetten Ruinen, Gartenauswurf, Schutthaufen und ungebauten Plätzen; an Mauern und Zäunen. May. ☉.

## 142. ÉCHIUM. *Tournef.* Natterkopf.

Der Kelch fünftheilig, aufrecht, bleibend. Die Blume aus einer kurzen Röhre trichterig-glockig, der Saum fünflappig, die Lap-

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

pen stumpf, oft ungleich, die zwei obern länger, der unterste klein; der Schlund offen, ohne Deckklappen. Staubgefäfse dem Schlunde eingefügt; Träger langfädlich, abwärts geneigt, ungleich; Staubkölbchen oval oder länglich, aufliegend. Fruchtknoten vierknotig; Griffel fädlich; Nüsse vier, schief eyrund, am Grunde mit einem geschärften Rande umgeben, aber die Basis platt, nicht grubig, frei auf dem Stempelpolster sitzend.

Von den Gattungen *Anchusa*, *Lycopsis* und *Symphytum* unterscheidet sich die gegenwärtige ausser andern Merkmahlen durch die flache Basis der Nüsse; von *Onosma* und *Cerinthe* durch die allmählig trichterig-glockig erweiterte Blume und die ovalen, nicht pfeilförmigen Staubkolben, und von den übrigen vier Gattungen mit freien Nüssen durch die Figur der Blume, und theils auch durch die fehlenden Deckklappen.

569. Echium *vulgare*. *Linn.* Gemeiner Natterkopf.

Steifborstig; der Stengel krautig, steif aufrecht; die Blätter lineal-lanzettlich; die Aehren ungetheilt; die Blumenröhre kürzer als der Kelch, der Griffel am Ende zweispaltig; die Staubgefäfse meistens länger als die ungleiche Blume.

Beschreib. Lehmann. Hayne. Sturm. Schmidt. v. Schrank.

Abbild. Hayne Darst. I. 27. Fl. Dan. t. 445. Schkuhr t. 32. Blackw. t. 299. Sturm. H. 18. Plenk t. 136. E. B. t. 181.

Getrockn. Samml. Schles. Cent. I.

Syn. *Echium vulgare* Linn. Sp. pl. I. 200. Willd. Spec. I. 2. pag. 787. Röm. et Sch. IV. p. 23. Lehmann Asp. p. 449.

Tr. u. a. N. Otterkopf, Schlangenhaupt, wilde blaue Ochsenzunge, stolzer Heinrich, falscher Wayd, Frauenkrieg.

Die ganze Pflanze sehr steifhaarig von starren, langen, wagerechtabstehenden, weifsen, aus einem schwärzlichen Knötchen entspringenden Borsten, und dazwischen mit vielen feinen, sehr kurzen Härchen dicht bedeckt. Die Wurzel spindelig, ästig, braun, im Alter mehrköpfig. Der Stengel 2—3′ und höher, aufrecht, stielrund, einfach, aber von der Mitte bis zur Spitze mit ungetheilten achselständigen, anfänglich kurzen, dann verlängerten Aehren besetzt, und dadurch eine reichblüthige Pyramide vorstellend. Die Blätter lanzettlich, ganzrandig, die grundständigen in eine Rosette gelagert, stumpflich, in den Blattstiel verschmälert, die stengelständigen sitzend, spitz, allmählig nach oben kleiner und schmäler. Die Aehren aufrecht abstehend, an der Spitze zurückgekrümmt, anfänglich sehr gedrungen. Die Deckblätter lineallisch. Die Blüthenstiele sehr kurz, die Blüthen zweireihig, einerseitswendig, aufrecht. Die Kelchzipfel lanzettlich, spitz. Die Blume zuerst rosenroth, dann schön hellblau, auswendig mit zerstreuten Haaren besetzt, nach oben sehr erweitert, die Röhre kürzer als der Kelch, die Lappen sehr ungleich, fein gezähnelt. Die Staubgefäfse tief eingesetzt, die Entfernung der Einfügung, von der Basis

der Blume an gerechnet, beträgt nicht en dritten Theil der Länge derselben; die Träger rosenroth, die Köchen schieferblau. Der Griffel haarig, länger als die Staubgefäfse am Ende gabelig. Die Nüsse schwarz, schief eyrund, fast dreikantig den Seitenrändern körnig gezähnelt und mit zerstreueten Körnchen esetzt.

Aendert ab:

α. mit rosenrothen, und

β. mit weifsen Blumen.

Auch die Staubgefäfse sind in Hicht ihrer Länge sehr veränderlich, sie sind bald kürzer als die Ime, bald haben sie die Länge derselben, bald sind sie länger, und ld doppelt so lang, dieses bildet die Abart:

γ. mit doppelt längern Staubfädeals die Blume.

*Echium vulgare* β Smith brit. I. p..

Die doppelt längern Staubfäden d nicht blofs derjenigen Form eigen, deren Stengel ästig und nach a Seiten hingebreitet sind, wie Smith annimmt, sie kommen bei deinfachen pyramidalischen Stengeln eben so oft vor. Jene Form idaher eigentlich keine Abart, sie entsteht als Nachwuchs, wenn die uptstengel abgegrast oder vom Vieh abgebissen worden. Zu einer chen ästigen Form mit Staubgefäfsen von der Länge der Korolle ört

*E. violaceum* Schmidt Bohem. III., nr. 203.

Auffallender ist eine monströse ist blüthenlose, wirre Form, deren Schmidt, als in Böhmen einisch gedenkt (l. c. pag. 3.), und welche uns auch von dorther, soe früher durch Dr. Wolf von Schweinfurt in mehrern Exemplaren esandt worden ist. Es scheint dies ein krankhafter Zustand zu seywelchen auch v. Schrank an dem obenangeführten Orte der *Acan Echii* (Fuefsly N. Entomol. Mag. I. p. 276.) zuschreibt.

Ueberall an sonnigen trocknen len an Wegen, in Dörfern, auf Mauern und unfruchtbaren Aeckern. ni — Sept. ☉.

570. Echium *rubrum*. *Jacq.* Rotühender Natterkopf.

Steifborstig, der Stengel krautigeif-aufrecht; die Blätter lineal-lanzettlich, die Aehren uneilt; die Blumenröhre doppelt länger als der Kelch; der ffel am Ende ungetheilt; die Staubgefäfse länger als die ich gleiche Blume.

Beschreibung. Lehmann. M. Bi Baumgarten.

Abbild. Jacq. Austr. V. app. t. 3. attin. Oestr. I. t. 35. Gmel. It. I. t. 19. Moris. III. S. 11. t. 27. aus. pann. p. 682.

Synon. *Echium rubrum* Jacq. Aus app. p. 27. Willd. Linn. Sp. I. 2. p. 787. Röm. et Schult. IV. p Schult. Oest. I. p. 354. *E. italicum* Gmel. It. p. 129. *E. rossi* mel. Linn. Syst. Nat. II. 1. p. 323.

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

Dem *E. vulgare* im ganzen Baue ähnlich, aber die blüthetragenden, einen langen schmalen Strauſs bildenden, Aeste kürzer, daher die Pyramide schmäler, die Blume schön karminroth, niemals blau, wohl eben so lang, der Saum jedoch um die Hälfte enger, weniger ungleich, die Röhre, vom Grunde der Blume bis zur Einfügung der Staubgefäſse gerechnet, noch einmal so lang als der Kelch, der Griffel am Ende nicht gespalten, doch die Narbe zweiknotig, die Staubgefäſse stets viel länger als die Korolle.

Aendert: β. mit rosenrothen Blumen ab.

Jacq. a. a. O.

An sonnigen trocknen Plätzen des südl. und westl. Oestreichs, auf nicht zu feuchten Bergwiesen, und am Rande der Waldungen zwischen Schwadorf und Himberg! Juni. Juli. Immer ☉, nur bisweilen. ♃.

571. Echium *italicum*. *Linn.* Italienischer Natterkopf.

Sehr steifborstig; der Stengel krautig steif-aufrecht; die Blätter lineal-lanzettlich; die Aehren zweispaltig, gedrungen; der Griffel am Ende zweispaltig; die Staubgefäſse doppelt länger als die ziemlich gleiche Blume.

Beschreib. Lehmann. Wulfen. v. Schrank.

Abbild. Jacq. Aust. app. V. t. 16. E. b. 2081.

Getrockn. Samml. Sadl. et P. pl. rar. Hung.

Synon. *Echium italicum* Linn. Sp. pl. I. 201. Willd. Spec. I. 2. pag. 786. Röm. et Schult. IV. p. 21. Wulfen Röm. Arch. III. p. 335. (oder Plant. rar. descr. p. 23.) *E. altissimum* Jacq. Austr. V. in App. p. 55. *E. asperrimum* Bieberst. Cauc. I. 135. Poiret Encycl. VIII. pag. 668. *E. linariaefolium* Mönch Method. Suppl. 149.

Vom Ansehen der beiden vorhergehenden Arten, aber bis 5′ hoch, und von längern, derbern, dichter gestellten, theils weiſsen, theils schwefelgelben Borsten ausnehmend rauhborstig; die Blüthentrauben gezweiet, nicht einzeln, die Blüthen wie bei *E. rubrum* gestaltet, aber der Kelch länger, bis zur Hälfte der Korolle reichend, die Blume weiſs, nur die Staubbeutel grünlich gelb, der Griffel am Ende wie bei *E. vulgare* zweispaltig, das Uebrige wie bei den beiden vorhergehenden.

Anm. Wir besitzen aus dem südlichen Frankreich und von Bertoloni italienische Exemplare mit der Bezeichnung *Echium pyrenaicum* Lamarck, welche, nach Vergleichung mit dem Original-Exemplare Lapeyrouse's von dieser Pflanze, nur zum *E. italicum* gerechnet werden können, wie denn auch Poiret sie unter seinem *E. asperrimum* im Dict. VIII. p. 668. mit einander vereinigt.

An Wegen, auf Steinhaufen, an trocknen Anhöhen in Oestreich, an der Grenze von Ungarn im Littorale. Jul. Aug. ☉.

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

572. Echium *violaceum. Linn.* Violetter Natterkopf.

Der Stengel krautig, ästig; die Blätter rauchhaarig, die untern länglich, die obersten lanzettlich, am Grunde herzförmig, stengelumfassend; die Aehren einfach, verlängert, die Staubgefäfse von der Länge der Blume.

Beschreibung. Lehmann. Lamarck. Enc. meth.

Synon. *Echium violaceum* Linn. mant. p. 42. Willd. Spec. I. 2. pag. 788. Röm. et Sch. IV. p. 24.

Rauchhaarig-borstig, aber nicht so derb und stechend borstig, wie die drei vorhergehenden. Der Stengel fast vom Grunde an ästig, die Aeste oft wieder ästig, und sämmtliche Aeste in Blüthenähren endigend, an welchen nach dem Verblühen die Fruchtkelche sehr entfernt stehen, auch die Aeste nicht genähert, darum keine Pyramide bildend, wodurch die Pflanze einen ganz andern Habitus als die vorigen erlangt. Die Wurzel spindelig, schwarz. Die wurzelständigen Blätter grofs, breit-lanzettlich auch wohl elliptisch, und verkehrteyförmig in den Blattstiel verlaufend, die untern stengelständigen nach dem Grunde verschmälert, die obern sitzend, am Grunde erweitert, und mit einer herzförmigen Basis den Stengel umfassend. Kelchzipfel schmal-lanzettlich, ungleich, fast von der halben Länge der Blume. Diese grofs, nach oben sehr erweitert, und ungleich, zuerst rosenroth, dann hellblau, ins violette ziehend, mit einzeln zerstreueten Härchen besetzt. Staubgefäfse abwärts geneigt, nach oben hellviolett, mit einzelnen, langen Haaren besetzt. Staubbeutel schieferblau. Griffel am Ende gabelig.

Hin und wieder an Wegen in Oestreich, auf dürren Feldern und Waldrändern; in Schwaben. Jul. ☉.

## 143. ANDRÓSACE. *Tournef.* Mannsschild.

Der Kelch glockig, fünfspaltig. Die Blume trichterig oder tellerförmig; die Röhre am Schlunde eingeschnürt; der Saum flach oder konkav, fünftheilig; die Zipfel verkehrteyrund ausgerandet oder ganz; der Schlund mit fünf kurzen Deckklappen versehen, welche mit den Zipfeln wechseln. Die Staubgefäfse tiefer oder höher in die Röhre eingesetzt, den Zipfeln gegenständig; Träger sehr kurz, Kölbchen oval. Fruchtknoten fast kugelig, Griffel fädlich. Narbe kopfig. Kapsel vom bleibenden Kelche umschlossen, einfächerig, mehr oder weniger tief in 5 Klappen aufspringend, mehrsamig, die Samen an eine freie Mittelsäule geheftet.

Die Gattung *Androsace* ist der folgenden Gattung *Primula* sehr nahe verwandt, beide haben ihren eigenen Habitus, und mehr nach diesem, als nach Merkmalen mufs man beide trennen. Als Unterscheidungskennzeichen bleibt nichts übrig als die am Schlunde eingeschnürte Korollenröhre, welche bei *Primula*, ohne sich merklich zu verengen, in den Saum übergeht. Nimmt man als Unterscheidungsmerkmal die im

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

Schlunde befindlichen kurzen Klappen an, was allerdings ein weit sicheres Kennzeichen darbietet, dann ist man genöthigt, *Primula longiflora* und ihre Verwandten zu *Androsace* zu versetzen, da dieselben Klappen auch diesen eigen sind; dieſs würde jedoch nur durch eine unnatürliche Zerreissung jener Gattung geschehen können. Gewöhnlich nennt man die flachen Hervorragungen im Schlunde Drüsen, allein sie haben in ihrem Baue nichts Drüsenartiges, sie entstehen entweder durch eine Verdickung der Wand an dieser Stelle, oder dadurch, daſs diese von aussen in eine Grube eingedrückt ist.

Wir verbinden ungern die Linnéische Gattung *Aretia* mit *Androsace*, weil das Ehrendenkmahl eines verdienten Pflanzenforschers dadurch vernichtet wird; allein es läſst sich auch nicht das geringste Kennzeichen in den Blüthe- und Fruchttheilen auffinden, wodurch die Trennung gerechtfertigt würde, da die Gegenwart oder Abwesenheit von Hüllblättchen dieselbe wohl allein nicht begründen kann.

## Erste Rotte.

Stengel vielfach getheilt, mit den vertrockneten vorjährigen Blättern oft ziegeldachartig bedeckt, dichte Rasen bildend, die jährigen Blätter in eine Rosette gestellt. Die Blüthenstiele einblüthig, nackt, ohne Hüllblättchen.

573. Androsace *bryoides*. *Decandolle*. Moosartiger Mannsschild.

Die Blätter lanzettlich, ziegeldachförmig, kurzhaarig, die Haare einfach, abwärts gerichtet; die Blüthen einzeln, fast sitzend; Kelchzipfel spitzlich von der Länge der Blumenröhre.

Beschreibung. Decandolle.

Abbild. Decand. Icon. plant. Gall. rarior. I. t. 7. Schkuhr t. 32.

Getrockn. Samml. Schleicher und Thomas unter dem *N. Aretia helvetica.*

Syn. *Androsace bryoides* Decand. Fl. fr. III. pag. 440. Synops. pag. 206. Sprengel pugill. 2. p. 46. ohne das Synon. von Lapeyrouse. — *Aretia helvetica* Wahlenberg Helvet. p. 33. (mit Ausschluſs der Citate aus Haller stirp. und Linn. Sp. pl.) Hoffm. D. Fl. I. p. 91. *A. helvetica* Röm. et Sch. IV. p. 159. soweit wir, zufolge unsrer nachstehenden Beschreibung, damit harmoniren könnnen. *A. bryoides* Lois!

T. u. a. N. Schweizerischer Eisenhut.

Dünne Pfahlwurzel tief in die Felsenspalten eindringend, sich nach oben in eine groſse Menge von Wurzelköpfen spaltend, welche in 1—2″ lange, ästige, aufrecht, und dicht aneinander schliessende Stengel übergehen und so ein gedrungenes Polster erzeugen, ähnlich denen, welche *Dicranum glaucum* und andere Moose bilden. Die Stengel unten mit vertrockneten, oben mit frischen Blättern so dicht belegt, daſs sie kleinen Säulen gleichen. Die Blätter länglich, stumpf, nach dem Grunde verschmälert, 1—2‴ lang, nicht 1‴ breit,

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

unterseits etwas konvex, oberseits flach, gegen die Spitze zu etwas verdickt, auf der Spitze eine kahle, kleine Schwiele tragend, übrigens mit abwärts gerichteten, kurzen, einfachen Härchen besetzt, die obersten hellgrün, die übrigen braun und abgestorben oder im Absterben begriffen, alles dicht dachziegelförmig sich deckend, so dafs man nur ihren obern Theil gewahrt. Die Blüthen endständig auf einem kaum ½‴ langen Stielchen, und darum zwischen die Blätter eingesenkt. Der Kelch halbfünfspaltig, die Zipfel lanzettlich, stumpflich, von der Länge des Kelches. Die Blume weifs, die Klappen im Schlunde gelb, die Röhre verkehrt eyrund, von der Länge des Saumes, stumpf fünfkantig, am Schlunde eingeschnürt. Der Saum konkav, fünftheilig, die Zipfel verkehrt-eyrund, abgerundet stumpf. Der Schlund mit 5 kurzen Deckklappen.

Zwischen den Ritzen der Kalksteinfelsen auf der höchsten Spitze des hohen Dümen in den Baierischen Alpen (Zuccarini). Juli. August. 2|.

1. Anm. Unsere Pflanze ist ohne Zweifel auch die von Hoffmann, wir besitzen sie durch die Güte Zuccarini's von dem Standorte, welchen Hoffmann angibt. Auch das Citat von Wahlenberg gehört sicher hieher, wie dessen treffende Beschreibung beweist, aber Haller Helv. nr. 617, und indem sich Linné auf Haller bezieht, die *Diapensia helvetica* der Spec. pl. gehören zu *Androsace imbricata Lam. Androsace Aretia Lapeyrouse, Aretia tomentosa Schleich.* Diese unterscheidet sich leicht durch ihren Ueberzug von sehr kurzen Sternhärchen, welche so dicht stehen, dafs die ganze Pflanze davon grau erscheint, und durch die stumpfern Kelchzipfel, welche fast ein Drittel länger als die Blumenröhre sind. Vielleicht läfst sich diese Art noch in Tyrol auffinden.

2. Anm. Lapeyrouse, in dem Suppl. zur Flora der Pyrenäen p. 33. behauptet mit grofser Zuversicht, dafs die *A. bryoides* Decand. eine *A. imbricata* (*A. Aretia* Lap.) im ältern Zustande sey. Erstere, die *A. bryoides* Decand. besitzen wir von Decandolle selbst, letztere aus den Händen von Lapeyrouse, jene ist unsere hier beschriebene deutsche Pflanze, diese ist ganz identisch mit *A. imbricata* Lam. et Dec., welche noch nicht in Deutschland gefunden worden, die wir aber ebenfalls von Decand. selbst besitzen. Daraus ergiebt sich, dafs Lap. die *A. bryoides* gar nicht kannte, und dafs er in der Voraussetzung, er müsse eine so bekannte Alpenpflanze besitzen, eine alte *A. imbricata* dafür nahm; aber jene ist bis jetzt noch nicht in den Pyrenäen entdeckt worden.

574. Androsace *alpina. Lamarck.* Alpen-Mannsschild.

Die Blätter lanzettlich, rosettig, flaumhaarig, die Härchen kürzer als der Durchmesser der Blüthenstiele, sternförmig; die Blüthenstiele einblüthig, die Kelchzipfel spitz, länger als die Röhre.

Beschreib. Wulfen bei Jacq. fl. austr. Villars.

Abbild. Jacq. fl. austr. suppl. t. 18. Lam. Illustr. t. 98. f. 3.

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

Getr. Samml. Sieber herb. Fl. Austr. nr. 49. *A. pennina* in den Schweiz. Sammlungen.

Syn. *Androsace alpina* Lam. Enc. I. p. 162. Decand. Fl. fr. III. pag. 440. Wahlenb. Helv. pag. 34. *Aretia alpina* Jacq. Austr. V. suppl. pag. 36. *A. alpina* Linn. Sp. pl. I. p. 203.? *Aretia pennina* Gaud.! in brieflichen Mittheilungen. *A. glacialis* Hoppe! vergl. botan. Zeitung V. II. pag. 648.

Die Wurzel schlank, tief eindringend, nach oben in eine grofse Menge von Wurzelköpfen getheilt, welche sehr ästig in Stengel übergehen, deren unterer, mit den Ueberbleibseln der abgestorbenen vorjährigen Blätter bedeckte Theil nun in der Erde liegt, und deren kurzer über der Erde befindliche Theil eine dichte Rosette ausgebreiteter Blätter trägt; diese Rosetten von 4—6‴ im Durchmesser stehen sehr gedrungen, und bilden einen kleinen, 2—3‴ breiten Rasen. Die Blätter lanzettlich oder elliptisch-länglich, nach dem Grunde verschmälert, 2—3‴ lang, ½—1‴ breit, stumpf oder spitzlich, am Rande und unterseits, wie oberseits gegen die Spitze hin, mit sehr kurzen Sternhärchen, welche nicht die Länge des halben Durchmessers vom Blüthenstiele haben, besetzt, mit dem Alter kahler werdend. Die Blüthenstiele end- und seitenständig, 1—3, höchstens 6‴ lang, aufrecht oder ein wenig nickend, einblüthig, mit den kurzen Sternhärchen wie die Blätter bewachsen, die sich auch zerstreut auf dem Kelche finden. Dieser halbfünfspaltig, die Zipfel auf dem Rücken getheilt, spitz. Die Blumenröhre kürzer als der Kelch, die Zipfel des Saumes verkehrteyrund, ausgerandet oder abgerundet stumpf.

Die Blume ist rosenroth mit einem purpurfarbigen Kreise vor den gelben Klappen. Hieher gehört:

Dec. Fl. Fr. III. p. 440. α, wo die Blumenfarbe blaulila angegeben wird, diese Farbe entsteht aber erst bei dem Trocknen. Dieselbe Erscheinung findet sich bei *Primula farinosa*.

Sie variirt:

β. weifs, nur die Klappen gelb.
Decand. a. a. O. var. β.

Auf den Steierischen und Kärnthnerischen Alpen, am Eisenhut! an der Grenze des ewigen Schnees. Juni. Juli. 2.

1. Anm. Wir haben Lamarcks Namen einstweilen beibehalten, weil er keinem Zweifel unterworfen ist, und als *Androsace alpina* immerhin gelten kann, wenn sich auch später ergäbe, dafs Linné's *Aretia* etwas anderes wäre. Die letztere wird sich nur durch Ansicht des Linnéischen Herbars und durch einen Kenner, welcher die verwandten Arten vollkommen einstudirt hat, ausmitteln lassen. Wahlenbergs *Aretia alpina* ist zu genau charakterisirt, als dafs sich gegen dieses Synonym der geringste Zweifel erheben liefse, und die Richtigkeit des Jacquinischen Citats können wir durch ein von Wulfen selbst erhaltenes Exemplar darthun. Doch ist zu bemerken, dafs die drei von Wulfen bei Jacq. a. a. O. erwähnten Abarten noch einer genaueren Untersuchung bedürfen. Wulfen nämlich führt als eine Ei-

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

genthümlichkeit der weifsblühenden Abart an, dafs die Klappen am Schlunde gelb seyen. „*Id solum peculiare habet varietas nivea, quod annulo flavo faux coronetur. Sed etiam in rubra varietate faux saturatius rubet.*“ Daraus läfst sich schliefsen, dafs die rothblühende Abart keine gelben Klappen besitzt, allein an einem rothblühenden Exemplare der *A. glacialis*, welches Hoppe erst vor einigen Monaten gesammelt hat, und dessen Farbe sehr gut erhalten ist, finden wir diese allerdings gelb gefärbt. Sollte die von Wulfen angeführte gröfsere rothblühende Abart eine andere Art bezeichnen? An dem von diesem berühmten Botaniker erhaltenen Exemplare ist die Farbe erloschen.

2. Anm. Sieber gibt im Herb. Flor. Austr. unter nr. 50. eine *Aretia Wulfeniana*, die Schleicher schon früher *Aretia rubra* nannte (vergl. bot. Zeit. V. II. p. 648), und die man auf den ersten Blick gerne für eine eigene Art halten möchte. Dazu gehört wahrscheinlich Hall. helv. nr. 618. var. γ. flore purpureo, und vielleicht die oben erwähnte var. rubra Wulfen. Die Blätter sind spitz und am Ende wie die Kelchzipfel rothbraun, sonst haben wir keine Unterscheidungskennzeichen finden können. Es wäre sehr gewagt, bei dem Mangel an hervorstechenden Merkmalen nach wenigen getrockneten Exemplaren eine neue Species aufzunehmen, aber wir empfehlen diese Pflanze einer weitern Untersuchung an ihren Standorten, dort wird sich das Erforderliche an der lebenden Pflanze ohne Schwierigkeit ausmitteln lassen.

3. Anm. Gaudin nennt die *Androsace alpina* Lamarck *Aretia pennina*, und hält die *Andr. pubescens* Decandolle für *Aretia alpina* Linn. Diese *Andr. pubescens* läfst sich vielleicht auch noch auf unsern Tyroler Alpen auffinden. Sie unterscheidet sich von *A. alpina* Lam. durch gröfsere Blätter, abstehende, einfache oder gabelige, weit längere Haare der Blätter, Blüthenstiele und Kelche, welche wenigstens die volle Länge des Durchmessers der Blüthenstiele haben, so dafs die Pflanze *hirta* zu nennen ist. An einigen unserer Exemplare sind die Haare ganz einfach, an einem andern an der Spitze gabelig getheilt, aber mit eingemischten einfachen. Mit dieser *A. pubescens* verbindet Lapeyrouse Hist. abr. p. 93. die *A. ciliata* Decand. und behauptet, dafs letztere der ältere Zustand der erstern sey, ja er verbindet beide sogar mit *A. alpina* Wulfen. Hier findet sicher ein dreifacher Irrthum statt. Die *A. alpina* Wulfen unterscheidet sich durch ihre sternhaarige, äusserst kurze Pubescenz, welche da, wo sie dicht steht, einem feinen Filze gleicht, gar auffallend von der rauchhaarigen *A. pubescens*. Die *A. ciliata*, welche wir aus den Pyrenäen besitzen, ist in allen Theilen gröfser, als die letztere, die Blätter sind breiter, ganz kahl, und nur am Rande von einfachen oder gabeligen Haaren wimperig, die Blüthen sind noch einmal so grofs, der Kelch ist kahl, tief über zwei Drittel fünfspaltig, und nur die Zipfel sind wimperig; bei *A. pubescens* ist der Kelch überall rauchhaarig, die Zähne sind kürzer, und die Einschnitte reichen kaum über ein Drittel der Kelchlänge hinab.

575. Androsace *vitaliana. Lapeyr.* Primelartiger Mannsschild.

Die Blätter linealisch, gedrängt, unterseits und am Rande flaum-

haarig, die Härchen sternörmig; die Blüthen einzeln, fast sitzend, Kelch um die Hälft kürzer als die Blumenröhre.

Beschreib. Villars (als Primla).

Abbild. Donati Ist. del Adrìt. t. 10. 1. Moris. III. 12. t. 6. 4. (in der untern Reihe).

Getrockn. Samml. Elsmann Semicenturien.

Synon. *Androsace vitaliana* Lapeyr. Fl. des Pyren. pag. 94. Röm. et Schult. pag. 162. *Primla Vitaliana* Linn. Spec. Villars Dauph. II. p. 470. *Aretia vitaliana* Willd. Sp. pl. I. 2. p. 798. *Vitaliana p. gen.* Sesler im Briefe am Schlusse der Storia del Adriat. von Donati mit einer Abbild. *Androsace lutea* Lmk. fl. fr.

Aus einer dünnen Pfahlwurzel viele niederliegende, sehr ästige, 3—4″ lange Stengel. Die Spitze der Aeste dicht mit Blättern bekleidet, unter welchen gewöhnlich noch abgestorbene Blätter von vorigen Jahren stehen geblieben, dadurch werden Rosetten gebildet, welche in einen kleinen Rasen zusammenschliefsen. Die Blätter sehr gedrungen, linealisch, spitz, 2—3‴ larg, ½‴ breit, härtlich, auf der obern Seite kahl, auf der untern und an Rande mit sehr kurzen Sternhärchen besetzt, welche auch den Blüthenstiel und mehr oder weniger den Kelch überziehen. Eine oder zwei Blüthen neben einem mit zerstreueten Blättern besetzten jungen Aestchen aus der Mitte der Rosetten. Der Kelch halbfünfspaltig, die Zähne lanzettlich, spitz. Die Blume von der Gröfse der Blume der *Primula farinosa*, gesättigt gelb, durch das Trocknen grün. Die Röhre fast noch einmal so lang als der Kelch, der Saum 5 theilig, die Zipfel länglich, schwach ausgerandet.

Bei dieser Art kommt wie bei den Primeln eine lang und kurzgriffelige Form vor. Bei jener sind die Staubgefäfse in dem obern Drittel der Röhre eingefügt, der Griffel ist so lang als die Röhre, bei dieser ist die Spitze der Staubbeutel der Mündung des Schlundes gleich, und der Griffel ist halb so lang als die Röhre. Ob nicht etwas Aehnliches bei den andern Arten dieser Gattung vorkomme, wäre noch an lebenden Pflanzen zu untersuchen.

Im Vinschgau in Tyrol (Eschenlohr,) auf dem Schlehern (Elsmann!) Juli. Aug. 4.

Anm. Sesler beschrieb diese Pflanze zuerst, und gab ihr den Namen *Vitaliana* nach dem berühmten Donati, dem wir eine Naturgeschichte des adriatischen Meers verdanken, und der mit seinem Vornamen *Vitaliano* hiefs. S. Lapeyr. am a. Orte p. 94.

## Zweite Rotte.

Blätter rosettig auf der Krone einer feinen Pfahlwurzel oder am Ende von feinen horizontalen Rhizomen. Blüthenstiele doldig, am Ende eines nackten Schaftes, am Grunde mit Hüllblättchen umgeben.

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

576. Androsace *maxima Linn.* Gröfster Mannsschild.

Blätter elliptisch-lanzettlich, gezähnt; Schaft und Blüthenstiele etwas zottig von gegliederten Haaren; Blume kürzer als der Kelch.

Beschreib. Schmidt Bohem. II. Pollich. Scopoli. Roth. Gmelin. bad. Schkuhr. Heller. Lamarck.

Abbild. Jacq. Aust. t. 331. Lamk. III. t. 98. 1.

Getrockn. Samml. Sieber Herb. Fl. Austr. 54.

Synon. *Androsace maxima* Linn. Sp. pl. I. 203. Willd. Sp. I. pag. 796. Röm. et Sch. IV. p. 152.

Tr. u. a. N. Gröfstes Harnischkraut. Mannsharnisch. Gröfste *Androsace*. Grofsblumiger Mannsschild. Grofshülliger Mannsschild.

Schlanke dünne Pfahlwurzel. Blätter elliptisch, spitz, nach dem Grunde verschmälert, von der Mitte an klein-entfernt-aber geschärft-gesägt-gezahnt, unterseits oft purpurfarbig überlaufen, kahl oder mit einzelnen Haaren überstreuet, welche etwas kraus aber ziemlich lang sind und unter der Linse deutlich gegliedert erscheinen, und womit auch der Schaft, die Blüthenstiele und die Kelche besetzt sind; am Kelche und an der Basis der Blüthenstielchen finden sie sich länger vor, am letztern und am Schafte sind feine kurze Drüsenhärchen untermischt. Schafte 1—6, aus der Rosette, 3—6″ lang, röthlich, schlank, stielrund. Hülle 3—8blüthig. Hüllblätter die gröfsten in der ganzen Gattung, verkehrteyrund, nicht selten mit einem oder dem andern Zahne am Rande. Die Blüthenstiele bei der Blüthe ungefähr von der Länge der Hülle, dann etwa doppelt so lang. Die Kelchröhre bleichgrünlich, die grofsen eyrunden zugespitzten zuweilen am Rande gezähnelten Kelchzipfel grasgrün. Blume weifs oder bleichrosenroth, mit deutlichen gelblichen Klappen, um die Hälfte kürzer als der Kelch; die Röhre kegelförmig, der Saum konkav, die Zipfel eyrund, ganz. Der Kelch bei der Frucht sehr vergröfsert, gewöhnlich sodann roth gefärbt.

Auf gebauten Orten, Feldern, Aeckern, in Weinbergen Oestreichs und des mittlern Deutschlands. April. Mai. Juni. ☉.

Anm. Nach Bartling kommt sie auf dürren Hügeln in Niederöstreich zuweilen kaum einen halben Zoll hoch und einblumig vor. Flora 1820. p. 341.

577. Androsace *elongata. Linn.* Verlängerter Mannsschild.

Die Blätter lanzettlich, gezähnt; Schaft und Blüthenstiele flaumhaarig, von sehr kurzen Sternhärchen; Blume kürzer als der Kelch.

Beschreib. Schmidt. Boem. Retzius. Jacquin. Lamarck.

Abbild. Jacq. Aust. t. 330. dess. Obs. I. t. 19. Schkuhr t. 54. Gmel. Sib. 4. t. 44.



Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

Getrockn. Samml. Hoppe Alp. 2. Schles. Cent. 10.

Syn. *Androsace elongata* Linn. Spec. pl. II. 1668. Willd. Spec. I. p. 797. Röm. et Schult. IV. p. 152. Sprengel pug. 2. pag. 40.

Tr. u. a. N. Verlängertes Harnischkraut.

Die Blätter am Rande und der übrige Theil der ganzen Pflanze von sehr kurzen Sternhärchen mehr oder weniger flaumhaarig. An der Krone der feinen Pfahlwurzel eine Rosette von elliptischen, spitzen, am Rande mit einigen Zähnen versehenen Blättern, denen lanzettliche, ganzrandige eingemischt sind. Schaft $1\frac{1}{2}-2''$, bei kleinen Exemplaren ein einzelner, bei grofsen ein mittlerer aufrechter, und 3 — 12 meistens weit abstehende, oder liegende, zur Seite desselben. Dolde 5 — 7blüthig, bei kleinen Exemplaren auch nur 1 — 2 blüthig. Die Blüthenstiele schlank, nach dem Verblühen sehr verlängert, aber ungleich, einige derselben nicht selten länger als der Schaft. Hüllblättchen 5 — 7, auch bei einblüthigen Schaften wenigstens zu dreien vorhanden, breit lanzettlich, zugespitzt. Kelchröhre bleichgrün, mit dunkelgrünen Kanten, die Zipfel dreieckig spitz. Blume ein Drittel kürzer als der Kelch, milchweifs, die Klappen gelblich; die Röhre länglich-eyrund, am Schlunde eingeschnürt, der Saum aufrecht-abstehend; die Zipfel länglich-verkehrt-eyrund, ausgerandet. Der Kelch behält nach dem Verblühen seine Gröfse.

Auf Felsen, und auf sandigen Aeckern, in Oestreich, der Pfalz, Sachsen. Baiern. April. Mai. ⊙, nach Schkuhr 2|.?

Anm. Die *Androsace nana* Hornemann halten wir von *A. elongata* nicht specifisch verschieden, da wir aus den vor uns liegenden kultivirten Exemplaren ersehen, dafs alle angegebenen Merkmale zur Unterscheidung veränderlich und nicht standhaft sind. Vergl. auch Wallroth Sched. crit. p. 79.

578. Androsace *septentrionalis. Linn.* Nördliches Mannsschild.

Blätter lanzettlich gezähnt; Schaft und Blüthenstiele von sehr kurzen Sternhärchen flaumhaarig; Blüthenstiele zur Blüthezeit länger als die Hülle; Blume länger als der Kelch, mit ganzen Zipfeln.

Beschreib. Roth. Heller. Lamarck. Schmidt.

Abbild. Flor. Dan. t. 7. Lamk. t. 98. 2. Gmel. Sib. 4. t. 43. 1. A. B. Buxb. Act. 2. t. 23. 2.

Getrockn. Samml. Ehrh. Dec. 4. Sieber. Herb. Fl. Austr. 53.

Synon. *Androsace septentrionalis* Linn. Sp. pl. I. 203. Willd. Spec. I. p. 798. Röm. et Schult. IV. 153. Spreng. pug. II. p. 40. p. 60.

Tr. u. a. N. Nördliches Harnischkraut.

Dünne Pfahlwurzel. Schaft, Blüthenstiele und oft die Blätter mit sehr kurzen Sternhärchen bestreut. Die Blätter lanzettlich und spitz, nach dem Grunde verschmälert, von der Mitte an

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

geschärft-gezähnt, die Zähne zuweilen ganz fein, öfters aber stark hervortretend. Schaft 3—6″ lang, einzeln aus der Rosette, oder ein stärkerer in der Mitte und 2—6 schwächere daneben, nach dem Verblühen sich verlängernd, und dann oft die doppelte Länge erreichend. Dolde vielblüthig, von 5 bis zu 25 Blüthen tragend. Die Blüthenstiele zur Blüthezeit 2—3mal länger als die Hülle, dann bis zu 1 und 1½″ verlängert, die mittlern dann aufrecht, die zur Seite wagerecht abstehend mit aufwärts gerichtetem Fruchtkelche. Hüllblättchen viele, kurz, lanzettlich. Der Kelch kahl, die Röhre bleichgrün mit dunkelgrünen Kanten, die Zipfel lanzettlich, spitz, Blume etwas länger als der Kelch, milchweifs, mit gelblichen Klappen. Die Röhre eyrund, am Schlunde eingeschnürt, der Saum erst über die Röhre zurückgeschlagen, dann aufgerichtet, die Zipfel länglich stumpf, kaum ausgerandet, schwach gezähnelt. Es giebt eine Abart mit ganzrandigen Blättern, und kleinere Formen mit dichterer Pubescenz.

Auf Schutthaufen, sonnigen Hügeln auf Mauern, sandigen Aeckern, bis ins Nördliche Deutschland; bei Königsberg ebenfalls. Mai. Juni. Juli. ☉.

Anm. Hat Neigung zum Spitzkeimen. Es gibt eine Abart mit ganzrandigen Blättern, und kleinere Formen mit dichterer Pubescenz.

579. Androsace *villosa*. *Linn.* Zottiger Mannsschild.

Blätter lanzettlich, nach dem Grunde verschmälert, ganzrandig; Schaft und Blüthenstiele von langen weichen Haaren zottig; die Blüthenstiele zur Blüthezeit kürzer als die Hülle; Blume länger als der Kelch.

Beschreib. Wulfen. Decandolle. Lamarck.

Abbild. Jacq. Collect. I. t. 12. f. 3. Curt. bot. Mag. 743. Trattin. Fl. t. 177.

Getr. Samml. Hoppe Alp. 2. Sieber Herb. Fl. Austr. 52.

Synon. *Androsace villosa* Linn. Sp. pl. I. p. 205. Willd. I. p. 798. Röm. et Sch. IV. p. 154. Spreng. Pug. II. p. 42. Wulf! in Jacq. Collect. I. pag. 193. t. 12. f. 3. *Primul. villosa* Lamarck fl. fr. nach Decandolle.

Triv. und and. Namen. Haariger Mannsharnisch. Rauher Mannsharnisch.

Aus einer freien Pfahlwurzel mehrere liegende, dünne, braune Stengelchen, welche an den Gelenken mit vertrockneten, abgestorbenen Blättern vorjähriger Rosetten besetzt, ästig sind, und an der Spitze der Aeste Rosetten von frischen Blättern tragen, die anfänglich wie bei den Hauswurzarten geschlossen, dann flach geöffnet sind, und theils einen Schaft hervortreiben, theils für dasselbe Jahr unfruchtbar bleiben. Die Blätter lanzettlich, stumpf, oder spitzlich, nach dem Grunde ein wenig verschmälert, ganzrandig, dicklich, am Rande und auf der Unterseite, besonders gegen die Spitze hin, dicht mit langen, abstehenden, einfachen, gegliederten, weichen, silberweissen Zotten besetzt, wodurch die Spitze des Blat-

tes bärtig wird. Mit solchen Zotten ist auch der Schaft, die Hülle und der Kelch reichlich bewachsen. Der Schaft 1—3″, neben demselben aus der nämlichen Rosette ½—1″ lange, am Ende mit einem Blätterbüschel besetzte Aeste, welche selten fehlen. Dolde 3—8 blüthig. Die Blüthenstiele kürzer, selten ein wenig länger als die meist fünfblättrige Hülle. Der Kelch eyrund-glockig, die Zipfel von der Länge der Röhre lanzettlich, stumpf. Die Blume weifs, zuletzt rosenroth, mit gelben Klappen; die Zipfel flach, verkehrt-eyrund, abgerundet oder schwach ausgerandet.

Aendert ab:

β. Die Blätter unten kahl, und nur am Rande mit den langen, weichen Zotten gewimpert, und diese Zotten am Schafte, den Blüthenstielen und Kelchen weit dünner gestellt:

*Androsace villosa* Jacquin Austr. IV. p. 17. t. 332.

Zwischen dieser Abart und der Stammart gibt es eine Menge Uebergänge. Sie wird oft für *A. chamaejasme* Wulfen genommen, wozu Wulfen selbst Veranlassung gegeben hat, indem er Jacquin's *A. villosa* zu seiner *A. chamaejasme* zieht. Vergl. Jacquin Collect. I. pag. 194.

Auf den Alpen und Voralpen Oestreichs: Ovir! Schneeberge! Salzburgs: Untersberg! Baierns: Linkerskopf! Mai—Aug. 2|.

Anm. Jacquin's Beschreibung und Abbildung Fl. Austr. t. 332. gehört zu unserer Abart β, wie die Ausdrücke „*folia villis mollibus ciliata*, *scapus hirsutus*, *calyx hirsutus*“ deutlich zeigen. Wulfen's *A. chamaejasme* aber, obgleich sich Wulfen auf Jacquin's *villosa* bezieht, gehört ausser allem Zweifel zu *A. obtusifolia*. Wir besitzen ein Originalexemplar aus Wulfen's Händen und seine sehr deutliche Beschreibung in Jacq. Collect. II. pag. 194. stimmt damit ganz genau überein. — M. v. Bieberst. ist der Meinung, dafs Linné die *A. villosa* und *chamaejasme* verwechselt habe, und dafs es darum kaum auszumitteln sey, wohin Linné's Pflanze gezogen werden müsse. Dies scheint uns nicht so, Linné's Diagnose bezeichnet sehr deutlich die *villosa*; aber die von MB. gegebene Anmerkung unter *A chamaejasme* im Suppl. p. 132. beweist, dafs dieser berühmte Botaniker die weniger behaarte Abart, unsere Abart β, für *A. chamaejasme* hält. — Was Clusius unter seinem *Sedum alpinum X.* und Scopoli unter seiner *A. villosa* verstanden hat, läfst sich nicht ausmitteln. *A. chamaejasme Lapeyr. Hist. abr. p.* 95. scheint aber zu unserer Abart β zu gehören.

580. Androsace *obtusifolia. Allione.* Stumpfblättriger Mannsschild.

Blätter lanzettlich, nach dem Grunde verschmälert, ganzrandig; Schaft und Blüthenstiele von sehr kurzen Sternhärchen flaumhaarig; die Blüthenstiele zur Blüthezeit länger als die Hülle; Blume länger als der Kelch.

Beschreib. Decandolle. Allion. Röm. et Schult.
Abbild. Allion. t. 46. f. 1. Gmel. Bad. I. t. 2.

Synon. *Androsace obtusifolia.* Allion. Ped. I. pag. 90. nr. 326. Willd. Spec. I. 2. p. 799 R. et S. IV. p. 158. Wahlenb. Carp. p. 152. mit Ausschluss des Synon. von Jacq. *villosa.* — *A. Chamaejasme* Decand. Fl. fr. III. p. 443. Wulfen! in Jacq. Collect. I. pag. 194. In der Beschreibung von *A. villosa* Spreng. Pugill. II. pag. 43. *A. Lachenalii* Gmel. Bad. I. p. 437. *A. lactea* Vill. Dauph. II. p. 476. (excl. Syn.)

Triv. und andere Namen. Stumpfer Mannsharnisch, gefranzter M., Lachenalischer M.

Von der vorhergehenden Art unterscheidet sich die gegenwärtige sehr deutlich durch den Bau des Kelches und den Ueberzug. Die Blätter sind von dünnerer Konsistenz, am Rande von sehr kurzen, einfachen, oder gabeligen Härchen wimperig, nicht langzottig; der meist höhere Schaft, die Hülle, die Blüthenstiele und der Kelch sind von sehr kurzen, am Schafte sternförmigen Härchen flaumhaarig, aber nicht zottig; die Blüthenstiele sind, auch zur Blüthezeit, länger als die Hülle, der Kelch ist kreiselförmig mit eyförmigen spitzen Zipfeln.

Aendert ab mit bald stumpfen, bald spitzen, zuweilen sogar kurz zugespitzten, auf den beiden Flächen kahlen oder

β auf der Oberseite von kurzen Härchen flaumigen Blättern, hieher gehört:

*A. Lachenalii* Gmel. Bad. I. p. 437. nach der Beschreibung und Abbildung; aber auf dem citirten Standorte, auf dem Ballon, kommt *A. carnea* häufig, *A. obtusifolia* dagegen nicht vor, wie uns Botaniker versichern, welche diesen Standort genau untersucht haben.

Die Härchen auf der Oberfläche der Blätter an unsern Exemplaren sind wohl mitunter gabelig, aber nicht sternförmig, daher scheint die *A. brevifolia* Vill. verschieden.

Auf den Alpen in Oestreich, in Schwaben, Salzburg! auf der Pasterze! Salmshöhe! dem Eisenhut! der Schleinitz! am Saugraben des Schneebergs! Juli. Aug. ⊙.

581. Androsace *lactea. Linn.* Milchweisser Mannsschild.

Blätter linealisch, nach dem Grunde verschmälert, ganzrandig; Schaft und Blüthenstiele völlig kahl; Blüthenstiele zur Blüthezeit länger als die Hülle; Blume länger als der Kelch.

Beschreib. Jacquin. Schmidt. Scopoli. Villars.

Abbild. Jacq. Austr. t. 333. Curt. bot. Mag. t. 888. Vill. Dauph. t. 15. Allion pedem. I. t. 4. f. 2.

Getrockn. Samml. Hoppe Alp. 2. Sieber Herb. Fl. austr. 51.

Syn. *Androsace lactea* Linn. Sp. pl. I. p. 204. Willd. I. 2. p. 799. Scop. Carn. n. 203. R. et S. IV. p. 156. *A. pauciflora* Vill. Dauph. II. p. 477. *A. obtusifolia* Allion Ped. pag. 22. *Primula lactea* Lamk. Fl. fr. 2. p. 250. *Androsace lactea* Dict. I. p. 161.

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

Vom Habitus der vorhergehenden Art, aber leicht zu unterscheiden.

Die Blätter sind linealisch, schmal, von dicklicher Konsistenz, nur an der Spitze mit einigen Härchen besetzt, seltner am Rande ein wenig gewimpert, der Schaft, die Hülle, die Blüthenstiele und Kelche kahl; die Dolde armblüthig, 2—3blüthig, nicht selten nur einblüthig; die milchweifsen Blumen fast noch einmal so grofs, die Zipfel deutlich ausgerandet, verkehrt-herzförmig.

Kommt auch mit blos einblüthigem Schafte vor.

Auf den Sudeten unter Knieholze und auf sumpfigen Stellen der Oesterreichischen Alpen. (Schneeberg! Breiner!) und des übrig. Deutschl. Juli. Aug. ♃.

582. Androsace *carnea*. *Linn.* Fleischfarbener Mannsschild.

Blätter lineal-pfriemlich, ganzrandig; Schaft und Blüthenstiele von sehr kurzen Sternhärchen flaumhaarig; die Blüthenstiele zur Blüthezeit kürzer als die Hülle; Blumen länger als der Kelch.

Beschreib. Decandolle. Allione. Lamarck.

Abbild. Plucknet Almag. t. 108. f. 5. Allione Fl. pedem. t. 5. f. 2. (nach Linn. syst. veg. ed. 16. p. 199. Röm. et Sch. und Deslongchamps. p. 112.)

Syn. *Androsace carnea* Linn. Sp. pl. I. 204. Willd. Spec. I. 2. pag. 800. Röm. et Sch. IV. p. 157.

Der *A. obtusifolia* verwandt, aber durch die nach dem Grunde nicht verschmälerten, sondern fast vom Grunde an allmählig nach der Spitze zulaufenden, und daher lineal-pfriemlichen Blätter sogleich zu unterscheiden. Die Blätter sind dicklich, unterseits stark gekielt, an der Spitze zurückgekrümmt; der Schaft ist niedriger, die Blüthenstiele sind zur Blüthezeit stets kürzer als die Hülle, selten nach dem Verblühen ein wenig länger. Der Kelch ist kahl, nur mit wenigen Flaumhärchen angeflogen.

Mit *A. lactea* kommt sie in den schmalen Blättern überein, aber sie sind nicht nach dem Grunde verschmälert, der Schaft und die Blüthenstiele sind nicht kahl, letztere sehr viel kürzer, und die Blumen viel kleiner.

Die Blume ist heller oder dunkler rosenroth, ändert aber auch weifs ab, die Blätter sind oft ganz kahl, und kaum am Rande mit einigen Härchen besetzt, sie sind aber auch:

β. am Rande von kurzen, einfachen oder gabeligen Härchen wimperig:

*Aretia Halleri*. Linn. Spec. I. p. 142. Hall. Enum. 486. t. 7.

Oder:

γ. auf beiden Flächen mit zerstreueten kurzen Sternhärchen besetzt.

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

Auf der Seiseralpe in Tyrol, Funck! durch dessen Güte wir ein Exemplar zur Ansicht erhielten. Aug. ♃.

## 144. PRÍMULA. *Tournef.* Primel.

Der Kelch glockig, oder röhrig, fünfspaltig, bleibend. Die Blume trichterig, oder tellerförmig; die Röhre am Schlunde nicht eingeschnürt. Der Saum flach oder konkav, 5 theilig, die Zipfel verkehrt-eyrund, zweispaltig, ausgerandet oder ganz. Die Staubgefäfse höher oder tiefer der Röhre angefügt, den Zipfeln gegenständig, die Träger pfriemlich, kurz; die Kölbchen oval. Der Fruchtknoten fast kugelig; der Griffel fädlich; die Narbe kopfig. Die Kapsel vom bleibenden Kelche umschlossen, einfächerig, mehr oder weniger tief in fünf Klappen aufspringend, die Klappen zuweilen zweispaltig, die Kapsel dann an der Spitze 10 zähnig, vielsamig, die Samen an eine freie Mittelsäule geheftet.

Die Wurzel der Primeln besteht in einem schiefen, dicken, oft knotigen, am Ende abgebissenen Rhizome, welches durch viele lange, und starke, herabsteigende, mit feinen Seitenzäserchen besetzte Fasern in die Erde befestigt ist, und sich bei alten Exemplaren nach oben in zwei und mehrere Wurzelköpfe spaltet, wodurch bei manchen Arten ein kleiner Rasen gebildet wird. Die Wurzelkrone ist meistens mit schuppigen Ueberbleibseln abgestorbener, vorjähriger Blätter bedeckt, und trägt einen Büschel von aufrechten, oder in eine Rosette ausgebreiteten Blättern, welche mehr oder weniger gestielt sind. Aus der Mitte des Büschels erhebt sich ein stielrunder Schaft, der am Ende eine Dolde trägt, die aus mehr oder weniger, nicht selten aus vielen Blüthen zusammengesetzt, und am Grunde mit einer mehrblättrigen Hülle umgeben ist, welche auch bei einem verkümmerten einblüthigen Schafte nicht fehlt. Die Blüthen zeigen sich bei allen Arten, eine einzige ausgenommen, in zwei verschiedenen Gestaltungen, die durch die Lage der Geschlechtstheile bedingt sind; aber alle Blüthen eines Individuums ein und derselben Art sind stets entweder nach der einen, oder nach der andern Form gebauet, und dadurch entstehen bei allen Arten zwei Formenreihen. In den Blüthen der einen Formenreihe stehen die Staubgefäfse höher in der Röhre oder im Schlunde eingefügt, dann reicht aber der Griffel nicht bis zur Einfügung der Staubgefäfse hinauf; man kann diese die kurzgriffelige Form nennen. In den Blüthen der andern Formenreihe sitzen die Staubgefäfse tiefer in der Röhre oder selbst im Grunde derselben, und dann ragt der Griffel über dieselben hinaus, wodurch, in Hinsicht auf die andere Form, eine langgriffelige entsteht. Sind die Staubgefäfse höher gegen den Schlund, oder in den Schlund selbst eingefügt, dann erweitert sich dieser in Gestalt einer Glocke oder eines Trichters: sind sie tiefer angeheftet, dann erweitert sich wohl die Röhre, läuft aber nun in gleicher Erweiterung bis zum Saume fort. Wir sind der Meinung, dafs diese beiden verschiedenen Bildungen, wie bei *Valeriana*, *Mentha*, *Thymus* und einigen andern Gattungen, auf ein polygamisches Verhältnifs hindeuten. Die Kapsel ist bei allen von uns beobachteten Arten 5 klappig, die Klappen einer und derselben Art spalten sich zuweilen

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

in zwei, wodurch eine 10klappige Kapsel entsteht. Bei den kultivirten Arten vermehrt sich die Zahl der Kelch- und Blumenzipfel, und auch der Kapselstücke um eins oder mehrere.

Monographia generis Primularum auct. J. G. C. Lehmann. Lips. 1817. c. tab. IX. in 4.

## Erste Rotte.

Die Blätter von ziemlich dünner Konsistenz, in der Jugend rückwärts eingerollt, dann platt, aber oft ein wenig runzlich, unten mit einem weissen Mehle mehr oder weniger bestreut, sonst kahl, die Hüllblättchen am Grunde sackförmig verdickt. Der Kelch kantig, röhrig-glockig. Deutliche, gefärbte Klappen am Schlunde. Die Blumenzipfel tief ausgerandet, fast zweispaltig.

Diese Rotte bildet durch ihre deutlichen Klappen, welche eine andere Farbe haben, als der Saum der Blume, den Uebergang von den Androsacen zu den Primeln der zweiten Rotte, den eigentlichen Schlüsselblumen, bei welchen noch ziemlich deutliche Klappen vorhanden sind, die sich jedoch nicht durch verschiedene Farbe auszeichnen.

583. Primula *farinosa*. *Linn.* Mehlstaubige Primel.

Blätter verkehrt-eyrund-lanzettlich, stumpf gekerbt, kahl, unterseits dicht bepudert; Kelche länger als die halbe Blumenröhre, die Zähne eyrund, stumpflich; Blumensaum von der Länge der Röhre.

Beschreib. Lehmann. Roth. Hoppe bei Sturm. Lamarck und Decandolle. Schmidt. Poiret.

Abbild. Curt. Lond. VI. t. 14. E. B. t. 6. Fl. Dan. t. 175. Sturm H. 14. Trattin. tab. t. 416. Lamk. Ill. t. 98. f. 4.

Getrockn. Samml. Sieber Herb. Fl. Austr. 55.

Synon. *Primula farinosa* Linn. Sp. pl. I. 205. Willd. Spec. I. pag. 802. Röm. et Schult. IV. p. 141. Lehmann Prim. p. 52. *Androsace farinosa* Spreng. pug. II. p. 37. Hartmann Skand. Fl. p. 100.

Tr. u. a. N. Mehlbestaubte Schlüsselblume. Alpenbergschlüsselblume. Vogelauge. Lerchenauge. Lerchenblümlein.

Die Blätter breit lanzettlich, oder länglich verkehrt-eyrund, nach dem Grunde verschmälert, ganzrandig oder stumpf gezähnelt, in der Jugend am Rande umgerollt, kahl, aber unterseits dicht weifs bestäubt, dieser Mehlstaub hat einen muscusähnlichen Geruch. Der Schaft 5—8, oft 10″ hoch, am Ende wie die Blüthenstiele und Kelche weifs bepudert. Die Hüllblätter lineal-pfriemlich. Dolde vielblüthig, aufrecht, die Blüthenstiele ungefähr von der Länge der Blume. Der Kelch röhrig-glockig, fünfkantig, nicht ganz bis zur Hälfte fünfspaltig, die Zähne eyförmig, stumpflich. Die Blume rosenroth, oder lila mit gelben Klappen, getrocknet violett; die Röhre

ein Drittel länger als der Kelch, gelb; der Saum flach, so lang oder doch fast so lang als die Röhre, die Zipfel verkehrt-herzförmig, über ein Drittel zweispaltig. Die langgriffelige Form: die Staubgefäfse mitten in die Röhre eingesetzt, der Griffel von der Länge der Röhre; die kurzgriffelige Form: die Staubgefäfse am Ende der Röhre eingefügt, der Griffel nur bis zur halben Länge derselben hinaufreichend.

Aendert ab:

β mit weifser Blume.

In feuchten Gründen, und moorigen subalpinischen Gegenden des gröfsten Theils von Deutschland bis Holstein hinab, auch um Memel, im nördlichen Deutschland Juni, Juli, im südl. Mai, Juni. ♃.

Anm. Die Blüthezeit der Primel überhaupt ist, da sie die ersten Frühlingspflanzen sind, verschieden.

584. Primula *stricta*. *Hornemann*. Steife Primel.

Die Blätter verkehrt-eyrund-lanzettlich stumpf gekerbt, kahl, unten sparsam bepudert; Kelche länger als die halbe Blumenröhre, die Zähne eyrund-stumpflich; der Blumensaum um die Hälfte kürzer als die Röhre.

Beschreib. Lehmann.

Abbild. Fl. Dan. t. 1385. Lehmann t. 4. Trattinnick tabular. t. 424.

Synon. *Primula stricta* Hornem. Hort. h. I. p. 186. Röm. et Sch. IV. p. 141. *P. Hornemanniana* Lehm. Prim. pag. 53. *P. farinosa* β *stricta* Wahlenb. *Lapp.* pag. 60. — *Androsace stricta*. Hartm. Skand. Fl. pag. 100.

Von der sehr ähnlichen *P. farinosa* verschieden durch die unterseits nicht bestäubten, selten mit einigen Staubkörnchen angeflogenen Blätter, den meistens armblüthigen Schaft, welcher jedoch am Ende etwas bestäubt ist, den bauchigern, nur am Rande, und inwendig mit gröberm Puder belegten Kelch, durch denn die Hälfte kürzern Blumensaum als die Röhre, und durch die in der langgriffeligen Form um die volle Länge eines Staubbeutels höher in der Röhre eingefügte Staubgefäfse. Die kurzgriffelige Form haben wir nicht gesehen.

Auf moorigem, subalpinischen Bodem Tyrol. Juni. Juli. ♃.

Anm. Schon die verschiedene Stellung der Staubgefäfse beweist, dafs die *P. stricta* von *P. farinosa* specifisch verschieden ist. Lehmann Monogr. p. 56. gedenkt schwarzer Punkte auf dem Kelche als etwas, was dieser Art eigen sey, sie finden sich aber auch bei vielen Exemplaren der *P. farinosa*, nur sind daselbst von dem weissen Puder bedeckt. Wahlenberg nennt die Kelchzipfel ausgezeichnet runzlich, oder klein-knötig. An unsern gockneten Exemplaren finden wir wohl unregelmäfsige Runzelchen, aber keine Knötchen, und

eben so wenig finden wir eine Blumenröhre von der doppelten Länge des Kelches, sie ist an unsern Exemplaren noch einmal so lang als der Saum, aber kaum ein Drittel länger als der Kelch. Die von Wahlenberg in Lappland gefundene Pflanze mag darum wohl eine Abart, oder wohl gar eine eigene Art seyn.

585. Primula *longiflora. Allione.* Langblumige Primel.

Blätter verkehrt-eyrund oder lanzettlich, schwach gekerbt, kahl, unterseits dicht bepudert; Kelche dreimal kürzer als die Blumenröhre, die Zähne lanzettlich, stumpflich.

Beschreib. Lehmann. Hoppe bei Sturm. Lamarck et Decandolle.

Abbild. Allione. Jaq. Fl. Austr. V. app. t. 46. Flor. pedem. t. 39. f. 3. Sturm Heft 14.

Getrockn. Samml. Siebr Herb. Fl. austr. 56.

Synon. *Primula longiflora* Allione Ped. n. 335. — Jacq. Fl. Austr. V. append. n. 46. dess. Fscell. austr. I. p. 159. Lehmann Prim. pag. 49. Willd. Spec. I. 2. p. 03. Röm. et Schult. IV. p. 140. *P. farinosa* var. Scop. Carn. 2. t. I. p. 133.

Tr. u. a. N. Langröhrige Schlüsselblume.

Die *P. farinosa* im rofsen: die Blätter um das Doppelte grösser, unterseits eben so wie bepudert; der Schaft oft kaum höher; die Spitze des Schaftes ær mit der Dolde etwas überhangend; die Blüthe vielmal gröfser, e Kelchzähne schmäler, verhältnifsmäfsig länger, lanzettlich, die öhre 1‴ lang, dreimal länger als der Kelch, der Saum um dielälfte kürzer als die Röhre. Sie hat keinen Geruch.

Auf den süddeutsch Alpenwiesen in einer Höhe von 4500 bis 6000′ über der Meeresfläc. Juli. Aug. ♃.

Zweite Rotte.

Die Blätter von zierch dünner Substanz, in der Jugend rückwärts eingerollt, runzlicl unbestäubt, flaumhaarig oder filzig; der Kelch kantig, röhrig. Mt ziemlich deutliche Klappen im Schlunde von gleicher Farbe mit er Basis des Saumes. Die Blumenzipfel mäfsig ausgerandet.

586. Primula *officinalis Jacquin.* Gebräuchliche Primel.

Die Blätter eyrund gezähnt, runzlich, unten dünn-filzig; die Dolde vielblüthig, e Blüthen hangend; die Kelche kantig, mit kurz gespitzten hnen; der Blumensaum konkav.

Beschreib. Lehman Hayne. Pollich. Hoppe in Sturm's D. Fl Schmidt. Poi

Abbild. Fl. Dan. t. 43 In der Numerirung der Tafeln ist ein Fehler vorgegangen. Lamk t. 98. f. 2. Darstell. III. 34. E. b. t. 5. Curtis

Lond. VI. t. 15. Drewes et Hayn. Bldb. t. 11. Sturm Heft 14. 4. Blackw. t. 52.

Getrockn. Samml. Schles. Cent. 2.

Synon. *Primula officinalis* Jacquin Miscell. Austr. I. pag. 159. *P. veris* α *officinalis* Linn. Spec. pl. I. 204. *P. veris* Lehm. Prim. pag. 27. Willd. Spec. pl. I. 2. pag. 800. Enum. pag. 190. Röm. et Schult. IV. pag. 134.

Tr. u. a. Nam. Frühlingsprimel. Gebräuchliche Schlüsselblume. Himmelsschlüssel. St. Petersschlüssel. Fastenblume.

Die Blätter stumpf, ungleich gezähnt oder gekerbt, etwas runzlich, oben kahl, unten mit einem vorspringenden Adernetze, flaumhaarig, eigentlich dünnfilzig, mit dem welligen Rande etwas umgebogen, eyrund, oft fast herzförmig durch einen am Grunde befindlichen Ausschnitt, ein andermal auch in den Blattstiel zugespitzt, oder allmähliger hin verlaufend. Der Blattstiel dreikantig, schmäler oder breiter geflügelt, ganzrandig oder gezähnt, zuweilen sehr breit geflügelt, und in diesem Falle auch stark gezähnt. Schaft einer oder mehrere aus einem Rasen, länger als die Blätter, von sehr kurzen, dichten, weichen Härchen dünnfilzig, eben so die Blüthenstiele und Kelche. Die Dolde 5—12 blüthig. Die Deckblätter aus einer eyrunden Basis pfriemlich. Die Blüthen nickend, wohlriechend. Die Blüthenstiele 3—6‴ lang. Der Kelch fast so lang als die Blumenröhre, aufgeblasen, fünfkantig, mit vorspringenden, geschärften Kanten, überall dünnfilzig; die Zähne eyrund, kurz zugespitzt. Der Blumensaum konkav, citrongelb, mit 5 safranfarbigen Fleckchen am Schlunde, die Zipfel rundlich-verkehrt-herzförmig. Die kurzgriffelige Form: die Staubgefäfse in dem halbkugelig erweiterten Schlunde eingesetzt, der Griffel bis über die Hälfte der Röhre reichend; die langgriffelige: die Staubgefäfse in der Mitte der Röhre, diese darum schon in ihrer Hälfte in den zylindrischen Schlund übergehend, der Griffel über den Schlund hervorragend. Die Kapsel eyrund, um die Hälfte kürzer als der Kelch, an der Spitze in 10 Zähne aufspringend.

Auf fettem, lehmigen, etwas trockenem Waldboden, auf Wiesen durch ganz Deutschland, und bis auf 3500′ über die Meeresfläche steigend. März. April. Mai. ♃.

Aendert, wie wir oben anzeigten, in der Blattform ab, ferner mit einem doppelt weitern, weitglockigen Kelche, mit etwas längern Zähnen desselben, mit einem flachern Blumensaume, und dann in den Gärten mit kirschrother, braunrother Farbe, und andern Mischungen von Roth und Gelb der Blume.

1. Anm. Linné begriff diese und die beiden folgenden Arten unter *P. veris;* schied sie aber als Abarten und ertheilte jeder dieser Abarten einen eigenen Namen. Wir sind darum der Meinung, dafs der Name *P. veris* keiner der drei Arten bleiben könne, und dafs die Linnéischen Varietätennamen nun auch als Artnamen den Vorzug verdienen.

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

2. Anm. Was wir aus Böhmen als *P. Columnae Tenore* erhielten, ist die ganz gewöhnliche, langgriffelige Form der *P. officinalis*. Neapolitanische Exemplare sahen wir noch nicht.

587. Primula *elatior*. *Jacquin*. Garten-Primel.

Die Blätter eyrund, gezähnt, runzlich, auf beiden Seiten kurzzottig; die Dolde vielblüthig, die äussern Blüthen hangend; die Kelche kantig, mit langgespitzten Zähnen; der Blumensaum flach.

Beschreib. Lehmann. Hayne. Roth. Hoppe in Sturm's D. Flor. Decandolle. Schmidt.

Abbild. Fl. Dan. t. 434. E. b. t. 513. Sturm H. 14. 5. Hayne Dst. III. t. 35. Trattinnick tabular. t. 421.

Getrockn. Samml. Schles. Cent. 2.

Syn. *Primula elatior* Jacq. Miscell. I. p. 158. Röm. et Sch. IV. pag. 136. Willd. Sp. pl. I. p. 801. Lehmann *Prim.* p. 33. *P. veris* β *elatior* Linn. Sp. pl. I. 204.

Tr. u. a. Nam. Langschaftige Primel. Erhabenere Schlüsselblume. Grofse Waldschlüsselblume. Bergsanickel. Geruchlose Primel.

Folgende Merkmale unterscheiden die gegenwärtige Art von der vorhergehenden: Die Blätter sind gröfser, auf beiden Seiten kurzzottig, doch sind diese Haare wie die des Stengels, der Blüthenstiele und der Kelche länger, daher mehr zottig, jene der *P. officinalis* sind so kurz und so dicht gestellt, dafs dadurch ein feiner Filz gebildet wird. Die innern Blüthen der Dolde stehen aufrecht, und nur die äufsern nicken, der Kelch ist nur auf den Kanten besonders zottig, die Zähne desselben laufen in eine lange Spitze aus, die Blume ist geruchlos, schwefelgelb, viel gröfser, der Saum flach, die Zipfel sind nicht so tief ausgerandet. Die Blume ist gewöhnlich nur am Schlunde ein wenig dunkler, sie ändert aber auch ab mit einem dottergelben Kreise am Schlunde, und selbst in der Wildnifs, mit:

β rothen Blumen, die jedoch in den Gärten in grofser Farbenmannichfaltigkeit vorkommen. Eine durch die Kultur entstandene, von Einigen zur folgenden Species gerechnete Abart:

γ *calycantha*, ist besonders merkwürdig.

Der Kelch hat sich in eine wahre Korolle verwandelt, und auch die Farbe derselben angenommen, so dafs nur eine Blume in einer andern zu stecken scheint.

*Primula elatior* γ. *calycantha* Willd. Sp. pl. I. II. pag. 892. *P. calycantha* Retz. obs. 2. p. 10.

Das Verhältnifs der Lage der Geschlechtstheile bei den beiden Formen ist gerade wie bei *P. officinalis*, auch die Blattform ändert auf dieselbe Weise ab. Wir haben Exemplare mit mehr herzförmigen Blättern und mit solchen gefunden, welche allmählig in den Blattstiel ausliefen, auch mit schwächer oder stärker ausgerandeten Blumen-

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

zipfeln, wissen aber nicht, ob wir gerade die von Lehmann in der Monogr. p. 34. erwähnte Abart δ vor uns hatten, besondere Abarten möchten wir aus den so eben erwähnten Modificationen nicht festsetzen.

Aus der Flora von Göttingen und von Spa haben wir eine s. g. Abart *uniflora*, — wohl nur eine Verkümmerung!

In schattigen Gehölzen auf fettem Boden und feuchten Wald- und Bergwiesen, in ganz Deutschland, und bis über 6200″ über die Meeresfläche aufsteigend. März, April, auch wohl noch einmal im Sept. und Oct. 4.

588. Primula *acaulis*. *Jacquin*. Stengellose Primel.

Blätter länglich-verkehrteyrund, in den Blattstiel verschmälert, gezähnt, runzlich, unten flaumhaarig; Blüthenstiele einblüthig, wurzelständig; die Kelche kantig, fast halbfünfspaltig, mit zugespitzten Zipfeln.

Beschreib. Lehmann. Hoppe in Sturm's D. Fl. Decand.

Abbild. Fl. Dan. t. 194. E. b. t. 40. Curt. VI. t. 16. Sturm Heft 14. 6. Blackw. t. 52. Trattinnick tabular. t. 410.

Synon. *Primula acaulis* Jacq. Miscell. I. p. 158. Lehmann *Prim.* p. 30. *P. veris* γ *acaulis* Linn. Sp. 205. *P. elatior* β *acaulis* Willd. Sp. I. 2. p. 801. *P. vulgaris* Smith Fl. brit. I. pag. 222. *Prim. grandiflora* Lamarck Fl. fr. p. 248. Lamk. et Dec. Fl. fr. III. p. 445. *P. brevistyla* Decand. Fl. fr. V. pag. 383. mit Vergleichung dessen, was wir im Gattungscharakter *Primula* über Stellung und Länge der Befruchtungstheile bemerkt haben. *P. variabilis* Bast. Suppl. p. 26. *P. hybrida* Schrank Baier. Fl. *P. sylvestris* Scop. Fl. Carn. 2. ed. I. 132. *P. uniflora* Gmel. bad. I. p. 442. *P. elatior* β *acaulis* Willd. Spec. I. 801.

Tr. u. a. N. Grofsblumige Primel. Niedrige Primel. Stammlose Schlüsselblume. Einblumige Primel.

Von den beiden vorhergehenden Arten verschieden:

Die Blätter mehr in die Länge gezogen, wohl verkehrt-eyrund, aber lang und allmählig nach dem Blattstiele verschmälert, oberseits kahl, unterseits nur auf den Adern kurzzottig. Die Blüthenschäfte einblüthig, zahlreich, zwischen den Blättern hervorkommend, am Grunde mit einem pfriemlichen Deckblatte versehen, zottig, ungefähr von der Länge der Blätter. Der Kelch geschärft, kantig, bis fast zur Hälfte fünfspaltig, die Zähne lanzettlich, zugespitzt. Die Blume grofs, gröfser als an *P. elatior*, schwefelgelb, der flache Saum am Grunde mit fünf safrangelben Flecken.

Aendert mit kahlem und zottigem Kelche ab, mit fleischrothen Blumen, und bei üppigen Exemplaren mit einem mehrblüthigen Schafte. Wir haben an den kultivirten Pflanzen dies nicht selten beobachtet, wir fanden Schäfte bis zu drei Zoll Länge, welche Dolden von 2 bis 5 Blüthen trugen, woraus ersichtlich wird, dafs die Blü-

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

thenstiele durch Verkümmerung des Schaftes und der Dolde einblüthig erscheinen.

In Wäldern; sie scheint blos die niedern, fettern Bergregionen zu lieben; an Hohlwegen und Hecken; am Fufse der südlichen Alpenkette, Oestreich, Tyrol, Schwaben, sodann bei Würzburg, Thüringen, Halle. März. April. Mai. 2l.

Anm. Die *Primula Flüggeana* Lehm. Monog. pag. 36. T. II. scheint uns eine Abart der *P. acaulis;* sie kommt wie diese, mit wurzelständigen, einblüthigen Stielen und mit doldentragenden Schaften vor. Wir haben sie noch nicht gesehen, sind aber der Meinung, dafs sie auf jeden Fall als monströse Abart einer andern angesehen werden müsse.

## Dritte Rotte.

Die Blätter dicklich, oft etwas fleischig, stets flach. Der Kelch kurz-glockig, dreimal kürzer als die Blumenröhre, nicht kantig. Die Dolde bei gröfsern Exemplaren vielblüthig. Die Blüthenstiele ungleich, die längern 3—4mal länger als der Kelch. Keine Klappen am Eingange des Schlundes. Die Saumzipfel verkehrt herzförmig, die Kerbe jedoch nicht tief, nicht bis zum vierten Theile der Länge derselben eindringend.

### 589. Primula *Auricula. Linn.* Aurikel.

Die Bläter verkehrt eyrund, gekerbt gezähnt, oder fast ganzrandig, untenseits schwach drüsig-flaumhaarig, kurz-wimperig; der Schaft kahl, nach oben mit der Dolde bepudert; Kelch dreimal kürzer als die Blumenröhre, die Zähne eyrund, stumpflich; die Kapsel ein wenig länger als der Kelch.

Beschreib. Lehmann. Hoppe in Sturm's D. Fl. Schkuhr. Lamarck et Decandolle. Schmidt. Poiret.

Abbild. Jacq. Fl. austr. t. 415. Sturm H. 14. Trattinnick Tabular. t. 430. 431. 432.

Getr. Samml. Sieb. H. Flor. Austr. 60.

Synon. *Primula Auricula* Linn. Sp. pl. I. 205. Jacq. Misc. I. pag. 160. Lehmann *Prim.* p. 40. R. et Sch. IV. p. 137. *Prim. lutea* Lamarck Illustr. (excl. Syn. Vill.)

Triv. u. a. Nam. Gamswurz. Schwindblümel! Bergnäglein, wohlriechende Bergkaiserlin.

Die Wurzel zuletzt vielköpfig, die Wurzelköpfe sich alsdann nicht selten zu fingerslangen, dicken, knotigen Stengeln über die Oberfläche der Erde verlängernd. Die Blätter verkehrt-eyrund, oder auch mehr länglich, stumpf, in einen breiten Blattstiel verlaufend, seicht, oder auch stark gekerbt-gezähnt, zuweilen völlig ganzrandig, bläulichgrün, dick, lederig, kahl, unterseits mit sehr feinen und kurzen, nur durch das Glas zu erkennenden Drüsenhärchen besetzt, am Rande von

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

dicklichen kurzen Drüsenhärchen wimperig. Der Schaft 3—6″ (oder doppelt so lang als die Blätter), am obern Theile wie die Blüthenstiele und Kelche mit weifsem Staube bestreut. Die Dolde vielblüthig, 5 bis zu 25 Blüthen tragend, aufrecht. Die Hülle aus vielen, kurzen, eyrunden, stumpfen Blättchen bestehend. Der Kelch kurzglockig, nur ein Drittel der Blumenröhre erreichend, halbfünfspaltig, die Zipfel eyrund, stumpf oder spitzlich. Die Blume gelb, wohlriechend, der Saum flach, die Zipfel verkehrt-herzförmig, die Kerbe nicht tief, wie bei allen Arten dieser Rotte. Ein staubiger Kreis am Eingange des Schlundes. Die Kapsel kugelig, von der Länge des Kelches, oder ein wenig länger. Die kurzgriffelige Form: die Staubgefäfse am Ende der Röhre, diese daselbst erweitert, doch nicht bauchig, der Griffel von der Länge des Kelches; die langgriffelige Form: die Staubgefäfse im Grunde der Röhre, die Röhre nach oben allmählig etwas weiter, der Griffel von der Länge der Röhre.

Aendert, wie wir in der Beschreibung bemerkten, ab mit gezähnten Blättern, mit schwächer gezähnten und

β mit ganzrandigen Blättern.

*Primula Auricula* β *integerrima* Trattinn. tabul. t. 431. *P. lutea* Vill. Dauph. II. p. 469. (Allein Villars sagt, die Blätter seyen meistens (*pour l'ordinaire*) ganzrandig, er begreift also auch Exemplare mit gezähnten Blättern unter seiner *P. lutea*. Die *P. Auricula* Vill. scheint zu *P. marginata* zu gehören).

γ Mit weifs bepuderten Blättern.

δ Mit purpurrothen Blumen.

Vergl. bot. Zeit. III. I. p. 196. Dec. Fl. fr. III. p. 448. β.

ε Mit weifs und roth gescheckten Blumen.

Dec. fl. fr. III. p. 448. γ.

Diese Abarten finden sich wiewohl selten wild, allein die Farbenverschiedenheit der kultivirten Pflanze geht ins Unendliche, aus dem Gelben durch das Orange ins Scharlachrothe, durch alle Verschmelzungen von Braun, vom bleich Ledergelben bis zum Kastanienbraun, und durch alle Schattirungen von Purpurroth bis zum Violetten und Kornblauen. Die Blumenliebhaber unterscheiden die Englischen Aurikeln mit der Blumenform der wilden Art, und wählen unter diesen die Modificationen aus, deren Blume nicht matt ist, sondern einen Sammtglanz hat, und deren am Schlunde gesättigtere Farbe nach dem Rande allmählig bleicher verläuft, und dann die Luyker (Lütticher oder Holländischen) Aurikeln, deren Blumenzipfel nicht verkehrt-herzförmig, sondern ganz, rhomboidalisch und stumpf zugespitzt sind. Die Blumen der letztern sind gewöhnlich gelbgrün, mit purpurbraunen Streifen, und mit den Blättern stark bepudert, aber auch unter den Luyker Aurikeln gibt es mit stark bepuderten Blättern. Diese sind vielleicht von *P. marginata* oder aus einer hybriden Vermischung dieser mit *P. Auricula* entstanden. In den Gärten giebt es noch eine *Varietas calycantha*. Sonder-

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

bar ist, dafs die Blumenliebhaber nur die kurzgriffelige Form lieben, und die langgriffelige als unächte Blumen ausrotten.

Auf Bergen, Voralpen und Alpen, an kahlen Felsen, häufig um Wien, bei Salzburg; in Baden auf den Belchen; auf den baierischen Alpen und häufig im Torfgebrüche bei München nach Dachau zu! Untersberg! Tyrol! Mai. Jun. 2.

590. Primula *crenata*. *Lamarck*. Gekerbte Primel.

Die Blätter verkehrt-eyrund, gekerbt gesägt, kahl, am Rande mit weifsem Puder eingefafst; der Schaft kahl, nach oben mit der Dolde bepudert, der Kelch dreimal kürzer als die Blumenröhre, die Zähne eyrund, stumpf; die Kapsel von der Länge des Kelches.

Beschreib. Lehmann. Lamarck.

Abbild. Curt. bot. Mag. t. 191. Lamk. t. 98. f. 3. Trattinnick Tabul. t. 425.

Synon. *Primula crenata* Lamarck Ill. p. 429. R. et Sch. IV. p. 139. Lamarck et Decandolle Fl. fr. III. pag. 448. *P. marginata* Willd. Spec. I. p. 804. Enum. I. p. 191. Lehmann *Prim.* p. 47. *P. Auricula* Villars? (ohne die Synon.)

Tr. u. a. N. Gerandete Primel.

Der *P. Auricula* sehr nahe verwandt, die Blätter aber etwas länglicher, ganz kahl, am Rande nicht gewimpert, jedoch von einem weifsen Puder, gleichsam mit einem weifsen Faden am Rande eingefafst, welches besonders zwischen den Kerben bemerklich ist. Mit einem solchen Puder sind die Hüllblättchen und der Kelch inwendig dicht, der Schaft nach oben, und die Blüthenstiele schwächer bestreuet. Die Blume ist lebhaft rosenroth und wird bei dem Trocknen violett. Die Kapsel an unserm Exemplar aus der Provence hat die Länge des Kelches, oder ist ein wenig länger (nach Decand.) Wir haben nur die langgriffelige Form gesehen, welche sich in Hinsicht der Lage der Geschlechtstheile gerade wie *P. Auricula* verhält.

Auf dem Hochschwaben in Steiermarck, unweit des Brandhofes in dem Mischenriegler Kaar (von S. K. H., dem Erzherzog Johann entdeckt). Vergl. bot. Zeit. III. II. p. 670. 2.

591. Primula *villosa*. *Jacquin*. Flaumhaarige Primel.

Blätter länglich-verkehrt-eyrund, stumpf, nach oben entfernt-gezähnt-gesägt, und mit dem Schafte drüsig, flaumhaarig und wimperig; der Kelch dreimal kürzer als die Blumenröhre; die Zähne eyrund, stumpflich; die Kapsel ein wenig länger als der Kelch.

Beschreib. Jacquin. Decandolle. Lehmann. Sturm.

Abbild. Jacq. Austr. V. app. t. 27. Sturm H. 24. Tratt. Tabul. t. 438.

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

Synon. *Primula villosa* Jacq. Austr. V. p. 41. R. et S. IV. p. 147. Lehm. Prim. pag. 77. Willd. Spec. I. 2. pag. 803. zum Theil. *P. viscosa* Decand. Fl. fr. III. p. 449. V. pag. 384. (Mit Ausschluss des Synonyms von Villars). *P. hirsuta* All. Ped. I. pag. 93. nr. 337. — *P. hirsuta* Vill. nach Poiret im Suppl. zur Enc. IV. pag. 550., wo dieser auch *Loisel.* Deslongschamps. *P. Allionii*, im Journal de bot. und in der Notice des plantes à ajouter etc. nur für Abart der *P. villosa* hält.

Tr. u. a. N. Haarige, zottige Primel.

Die Blätter 2—3″ lang, länglich-verkehrt-eyrund, stumpf oder spitzlich, nach dem Grunde allmählig verschmälert, entfernt gezähnt-gesägt, seltner fast ganzrandig, auf beiden Flächen mit zerstreuten, sehr kurzen Drüsenhärchen besetzt, und am Rande mit solchen gewimpert. Der Schaft, die Hüllblättchen, die Blüthenstiele und der Kelch mit eben solchen Drüsenhärchen mehr oder weniger bewachsen, zuweilen mit etwas Mehl bestreut. Die Dolde vielblüthig; die Hüllblättchen stumpf, auch zuweilen spitzlich. Der Kelch kurzglockig, mit halbkugeliger Basis, dreimal kürzer als die Blumenröhre, fast bis auf die Hälfte fünfzähnig, die Zähne aufrecht, dreieckig, stumpf, zuweilen spitzlich. Die wohlriechende Blume heller oder gesättigter purpurroth, mit weifslicher, oder röthlich überlaufener Röhre, und einem weifsen oder gelben Schlunde. Die Zipfel verkehrt-herzförmig, die Kerbe nicht tief. Die Kapsel von der Länge des Kelches, oder ein wenig länger. Die kurzgriffelige und langgriffelige Form wie bei *P. Auricula*.

Aendert ab:

β mit gesättigt kirschrother Blume.

*Primula pubescens* Jacq. Miscell. I. pag. 157. t. 18. f. 2. Lehmann Prim. pag. 75.

Auf den Kärnthner, Steierischen und Tyroler Alpen. Jun. Jul. 2|.

1. Anm. Decandolle nennt diese Pflanze *P. viscosa* Villars (Dauph. II. p. 467), allein das Synonym von Villars gehört ohne Zweifel zur folgenden Art, weil in der Diagnose die *laciniae calycis capsula longiores* genannt werden. Decandolle's *P. viscosa* gehört jedoch, wie die Beschreibung B. V. pag. 384. sehr deutlich zeigt, hieher, sowie seine *P. hirsuta* III. p. 449. V. p. 384. zu *P. ciliata* Schrank.

2. Anm. Die Blumenröhre ist zuweilen äusserlich mit einigen Drüsenhärchen besetzt, wie dies bei der folgenden Art ebenfalls vorkommt. Man darf hierauf kein Unterscheidungsmerkmal gründen.

592. Primula *ciliata*. *Schrank.* Gewimperte Primel.

Die Blätter verkehrt-eyrund, stumpf, gezähnt-gesägt, mit dem Schafte drüsig-flaumhaarig und wimperig; der Kelch dreimal kürzer als die Blumenröhre, die Zähne eyrund, spitzlich; die Kapsel um die Hälfte kürzer als der Kelch.



Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

Beschreib. Decand. Lehmann.

Getr. Samml. Sieb. Herb. Fl. Austr. 58.

Synon. *P. ciliata* Schrank Primit. Fl. Salisb. nr. 186. Lehm. Prim. p. 79. R. et S. IV. p. 148. *P. hirsuta* Decand. Fl. fr. III. pag. 449. V. p. 384. (mit Ausschlufs des Citats von Jacq. und ohne Zweifel auch von Villars.) *P. viscosa* Vill. Dauph. II. p. 467. *P. latifolia Lap.!* Abr. p. 37. R. et S. IV. p. 148.

Die gegenwärtige Art ist im Allgemeinen kleiner als die vorhergehende, die Blätter sind runder, breit verkehrt-eyrund, sehr stumpf, stark und dichter gezähnt, die Blume rosenroth, der Fruchtkelch fast noch einmal so lang als die in ihm verborgene Kapsel. Die Staubgefäfse der kurzgriffeligen Form etwas tiefer in der Röhre, und der Griffel der langgriffeligen nur etwas über die halbe Röhre hinaufreichend, sonst das Verhältnifs der Geschlechtsorgane wie bei *P. villosa*, mit welcher sie übrigens übereinstimmt. Die rosenrothe Blume wird bei dem Trocknen violett.

Auf den Salzburger und Tyroler Alpen, häufig auf den Granit- und Glimmerschiefer-Felsen im Innthal, Oetzthal, Passeyerthal u. s. w. von der Ebene bis zu einer Höhe von 6000′. (Zuccarini). 2|.

1. Anm. Das von Decandolle hieher gezogene Citat aus Villars gehört weit eher zu *P. villosa* Jacquin, doch hat Villars seine Pflanze zu kurz charakterisirt. Dafs übrigens Decandolle's *P. hirsuta* hieher, und nicht zu *P. pubescens* gehöre, beweist schon der Umstand, dafs Dec. die Farbe der Blume rosenfarbig nennt.

2. Anm. Die Dolde kommt gewöhnlich 2—4 blüthig vor, wir besitzen aber auch ein Exemplar mit 13 Blumen in derselben. Das Merkmahl der viel und wenigblüthigen Dolde haben wir darum aus der Diagnose ausgeschlossen.

593. Primula *carniolica. Jacquin.* Krainische Primel.

Die Blätter elliptisch-länglich, meist ganzrandig, mit dem Schafte völlig kahl; die Dolde aufrecht; der Kelch dreimal kürzer als die Blumenröhre, die Zähne eyrund, spitz.

Beschreibung. Jacquin.

Abbild. Jacq. Fl. Austr. V. t. 4. Trattinnick Tabular. t. 428.

Getr. Samml. Sieb. Herb. Fl. Austr. 61.

Synon. *Primula carniolica* Jacq. Austr. V. Spp. Dess. Miscellan. I. p. 160. Röm. et Schult. IV. pag. 146. *P. integrifolia* Scop. mit Ausschlufs der Synon.

Von den vorhergehenden beiden Arten unterscheidet sich die gegenwärtige durch die ganzrandigen oder nur flach geschweiften Blätter, dadurch, dafs alle Theile vollkommen kahl sind, (nur auf dem Kelchrande finden wir sehr kurze und sehr feine Drüsenhärchen) und durch die nach oben allmähliger erweiterte, wirklich trichterförmige Blume.

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

Die Farbe der Blume ist lila, wird aber im Trocknen violett. Von *P. Auricula* unterscheidet sie sich ebenfalls durch das vollkommen Kahle aller Theile, den Mangel des Puders am Schafte und der Dolde, durch die etwas mehr trichterige Korolle und durch die Farbe derselben.

Mit *P. integrifolia* kann diese Art nicht verwechselt werden.

Im ehmaligen Inner-Krain, jetzt Adelsberger Kreise in der Umgegend von Idria, am Fufse der Kobila. (Hornschuch! Sieber!) auch bei Laibach! auf dem Nanas! und nach der bot. Zeit. 3. 1. p. 189. im südlichen Tyrol. 2.

## Vierte Rotte.

Die Blätter dicklich, stets flach. Der Kelch röhrig-glockig, länger als die halbe Blumenröhre, nicht kantig. Die Dolde armblüthig, nicht selten nur einblüthig, die Blüthen sehr kurz gestielt oder sitzend. Keine Klappen am Eingange des Schlundes. Die Saumzipfel verkehrt-herzförmig, halbzwispaltig, die Lappen von einander abstehend, die Zipfel fast ein Ypsilon darstellend.

### 594. Primula *integrifolia*. *Linn.* Ganzblättrige Primel.

Die Blätter elliptisch, stumpf, oberseits zottig, am Rande zottig-wimperig, nicht knorpelig, der Schaft zottig, die Kelche länger als die Hälfte der Röhre, die Zähne länglich, abgerundet stumpf.

Beschreibung. Decandolle.

Syn. *Primula integrifolia* Linn. Spec. pl. I. 205. Decand.! Fl. fr. III. p. 450. Hall. helv. nr. 615.

Die Blätter elliptisch, oder auch schmäler und mehr lanzettlich, stumpf oder spitzlich, nach dem Grunde verschmälert, ganzrandig, glänzend, oberseits, wie der Schaft und Kelch, mit zerstreuten, deutlich gegliederten Haaren besetzt, und davon am Rande zottig-wimperig. Der Schaft 1—3″ lang, ein bis 2blüthig. Die Blüthen sitzend, oder sehr kurz gestielt. Die Hüllbättchen zu 2—3, lineal-lanzettlich. Der Kelch röhrig, bis fast zur Hälfte fünfspaltig, die Zähne länglich, abgerundet stumpf. Die Blumenröhre ein Drittel länger als der Kelch. Der Saum flach, fleischroth, (im Trocknen mehr violett), die Zipfel verkehrt-herzförmig, halbzweispaltig. Der Schlund inwendig etwas zottig. Kurzgriffelige Form: die Staubgefäfse im obern Theil der Röhre, diese von da etwas, aber nicht auffallend erweitert, der Griffel sehr kurz. Langgriffelige Form: die Staubgefäfse im Grunde der Blume, der Griffel bis zur Hälfte oder etwas über die Hälfte der Röhre hinaufreichend.

Auf den höchsten mittäglichen Alpen. Mai. Juni. 2.

Anm. Die hier beschriebene Pflanze ist *P. integrifolia* Decandolle Fl. Fr. nach einem Exemplare aus den Händen des Verfassers. Sie mufs den Namen *P. integrifolia* Linné behalten, damit eine durch

ihr Alter geheiligte Art nicht untergehe, nachdem die bisher unter einem Namen damit vereinigten *P. spectabilis* und *calycina* davon getrennt worden. Eine Verwirrung der Namen ist hier nicht zu fürchten. — Wir sahen bisher von der oben beschriebenen *P. integrifolia* blofs französische und Schweizer Exemplare, ohne Zweifel kommt aber die Pflanze auch in Deutschland vor. Citate wissen wir ausser dem von Haller nicht beizufügen.

595. Primula *spectabilis*. *Trattinnick.* Ansehnliche Primel.

Die Blätter elliptisch, stumpflich, kahl, kurz und dicht wimperig; der Schaft drüsig-schärflich; die Kelche länger als die Hälfte der Blumenröhre; die Zähne länglich, abgerundet stumpf.

Beschreib. Tausch.

Abbild. Jacq. Austr. t. 327. Obs. II. t. 15. Tratt. tabular. I. 435. Clus. Hist. p. 304. und Abbildung der gröfsern Abart mit gezähnten Blättern: Lehm. Monogr. Prim. t. VIII. Trattinnick Tabular. t. 426.

Getr. Samml. Sieber herb. Fl. Austr. nr. 59.!

Syn. *Primula spectabilis* Tratt. tabular. 1. 426. *P. Clusiana* Tausch in d. bot. Zeit. IV. I. pag. 364. *P. integrifolia* β Lehm. Monogr. pag. 70. Röm. et Sch. IV. p. 146. Die Abart mit gröfsern Blüthen und gezähnten Blättern. — Die Synon. für die Abart mit kleinern Blüthen und ganzen Blättern:

*Primula integrifolia* Jacq. Austr. IV. p. 14. Obs. I. p. 26. Miscellan. I. p. 160. Lehmann Prim. p. 73.

Der vorhergehenden Art sehr ähnlich, aber meistens gröfser, die Blätter dicker, kahl, unterseits deutlich geadert, nicht selten gezähnt oder geschweift, der Rand schmal-weifs-knorpelig, und kurzwimperig, von viel kürzern und viel dichter gestellten Drüsenhärchen. Der Schaft, die Blüthenstielchen und Kelche sind nicht mit zerstreuten Zotten besetzt, wie bei der vorigen, sondern mit vielen feinen, kaum gestielten Drüschen bestreut, wodurch sie ein schärfliches Ansehen erhalten.

Am Fufse der Steierischen Alpen, auf dem Schneeberge in Oestreich! bei Mondsee in Salzburg! 2|.

596. Primula *calycina*. *Gaudin.* Kelchige Primel.

Die Blätter länglich-lanzettlich, spitz, kahl, knorpelrandig, und sehr fein gezähnelt; der Schaft kahl; der Kelch länger als die halbe Blumenröhre, die Zähne lanzettlich, spitz oder stumpflich.

Beschreib. Moretti. Vergl. bot. Zeit. Syllog. I. p. 158.

Abbild. Reichenb. Icon. pl. rar. Dec. IV. t. 24. f. 70. Sturm D. Fl. H. 24.

Synon. *Primula calycina* Gaud. Fl. helvet. ined. *P. glaucescens* Moretti a. a. O. *P. integrifolia* Sturm D. Fl. a. a. O.

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

Völlig kahl, die Blätter bläulich-grün, breiter knorpelrandig, und steifer als bei den beiden vorhergehenden, der Rand äusserst fein gezähnelt, aber nicht gewimpert. Die Kelchzähne spitz, doch zuweilen stumpflich. Die Blätter meist schmäler als an *P. spectabilis*, der sie sehr nahe steht. Sie unterscheidet sich von den beiden vorhergehenden hauptsächlich durch den gänzlichen Mangel eines Ueberzuges, und durch den breitern Knorpelrand.

Auf der südlichen Alpenkette, dem Loibl! von Wulfen ohne Bezeichnung des speciellen Standortes als *P. integrifolia* erhalten. 4.

Anm. Moretti nennt den Kelch fünftheilig, er ist aber nicht tiefer getheilt als an *P. spectabilis* und *integrifolia*.

597. Primula *glutinosa*. *Linn fil.* Klebrige Primel.

Die Blätter lanzettlich, stumpf, über der Mitte gesägt, mit dem Schafte kahl und klebrig; die Hüllblättchen oval, gefärbt, länger als der die halbe Blumenröhre an Länge übertreffende Kelch; die Zähne abgerundet stumpf.

Beschreib. Jacquin. Lehmann. Hoppe.

Abbild. Jacq. Fl. Austr. V. app. Tab. 26. Pluckn. Phytoph. t. 149. f. 6. Sturm H. 24. Trattin. t. 437.

Getr. Samml. Sieber Herb. Fl. Austr. nr. 57.

Synon. *Primula glutinosa* Linn. fil. Suppl. pag. 133. Willd. Spec. I. 2. p. 803. Lehmann Prim. p. 69. Jacq. Misc. I. p. 159. Flor. Austr. V. Röm. et Sch. V. p. 145.

Die schmalen, über der Mitte ziemlich geschärft-gesägten Blätter, die grofsen gefärbten Hüllblättchen, und die sitzenden Blumen zeichnen diese Art aus. Das ganze Kraut ist klebrig, ohne ein Härchen zu besitzen. Die Blätter sind schmal-länglich-lanzettlich, stumpflich, nach dem Grunde verschmälert, ungefähr von der Hälfte bis zur Spitze ziemlich klein, aber spitz gesägt, doch die Sägezähne an der Spitze des Blattes stumpf, und alle ohne Stachelspitzchen. Der Schaft 2—3″ hoch, vor dem Aufblühen mit der Dolde überhangend, die Dolde 3–7 blüthig, die Blüthen sitzend. Die 5—6 Hüllblättchen grofs, länger als der Kelch, purpurbraun, und wie die Kelche etwas runzlich. Der Kelch röhrig, die Zähne abgerundet stumpf. Die Blume gesättigt-violett, mit weisser Röhre, und einem gelblichen, etwas zottigen Schlunde. Zuweilen ein Zähnchen zwischen den Lappen der Blumenzipfel. Die Röhre nur etwas länger als der Kelch. Kraut und Blume wohlriechend, letztere stärker. Kurzgriffelige Form: die Staubgefäfse im Schlunde, der Griffel sehr kurz. Langgriffelige Form: die Staubgefäfse etwas unter der Mitte der Röhre, der Griffel so lang als diese.

Auf den höchsten südlichen Alpen, besonders im ehemaligen Oberkrain am Terglou; in Tyrol: Grieskogel, Timpeljoch; Heiligenblut! Judenburg. Alp.! Kolmberg im Salzb. Zellerthal! Schleiniz! Salmshöhe am Glockner! Jul. 4.

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

598. Primula *Floerkeana. Schrader.* Floerkens Primel.

Die Blätter verkehrt-eyrund, nach dem Grunde keilförmig zulaufend, von der Mitte an gespitzt-gekerbt, kahl, etwas klebrig; der Kelch länger als die halbe Blumenröhre, die Zähne abgerundet stumpf.

Beschreibung. Lehmann.

Abbildung. Lehm. Monogr. Primul. t. 8.

Syn. *Primula Floerkeana* Schrader in Krünitz Oec. Encyclop. Bd. 117. pag. 393. Lehmann pag. 81. Röm. et Sch. V. p. 149. *P. intermedia* Trattin.

Die gegenwärtige, ohne Zweifel sehr gute Art steht zwischen *P. glutinosa* und *P. minima* in der Mitte. Von ersterer unterscheidet sie sich durch Folgendes: die Blätter sind verkehrt-eyförmig, sehr stumpf und abgerundet, bei gleicher Breite um die Hälfte kürzer, gekerbt, nicht gesägt, die eine Seite der Kerbzähne nämlich ist so lang als die andere, nicht die vordere Seite derselben um vieles kürzer, dabei sind die Zähne zugespitzt, mit einem kurzen Stachelspitzchen. Von *P. minima* unterscheidet sie sich durch einen höhern, 3—4 blüthigen Schaft, und durch die Figur der Blätter. Diese sind an den Seiten abgerundet, darum weiter am Rande herab mit Kerben versehen, nicht blofs an dem gerade oder in einem halben Zirkel abgeschnittenen Ende gekerbt.

Die Blätter sind übrigens klein, ½—1″ lang, kahl und etwas klebrig, wie die ganze Pflanze, die Blüthen sind fast sitzend, die Hüllblättchen gefärbt.

Auf der Kirschbaumeralpe in Tyrol (Elsmann!) den Salzburgischen und Steierischen Alpen. (Lehmann.) 2.

599. Primula *minima. Linn.* Kleinste Primel.

Die Blätter keilförmig, ganzrandig, am Ende fast gerade abgeschnitten und geschärft-gekerbt, kahl, etwas klebrig; der Kelch länger als die halbe Blumenröhre, die Zähne abgerundet stumpf.

Beschreib. Lehmann. Panzer bei Sturm. Schmidt.

Abbild. Jacq. Austr. t. 273. Observ. bot. I. t. 14. Schrank Salisb. t. 1. f. 3. Sturm H. 29. Trattinn. t. 439.

Getr. Samml. Schles. Cent. 6. Sieb. Herb. Fl. Austr. 62.

Synon. *Primula minima* Linn. Sp. pl. I. 205. Willd. Spec. I. 2. pag. 805. Lehm. prim. p. 85. Röm. et Schult. IV. p. 149.

Die grofse ansehnliche Blume auf der kleinen Blätterrosette (sie ist nicht selten breiter wie die ganze Rosette) gibt diesem Pflänzchen ein eigenes Ansehen. Die Blätter sind dicklich, glänzend kahl, wie das ganze Kraut, und etwas klebrig, keilförmig, an den Seiten ganzrandig, am Ende aber gerade oder in einem flachen Bogen abgeschnit-

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

ten, und daselbst mit 5 — 10 zugespitzten Kerben besetzt. Der Schaft so lang wie die Blätter, bald auch etwas länger, bald etwas kürzer, zuweilen so kurz, dafs er zu fehlen scheint, ein- auch zweiblüthig, am Grunde der Blüthen 1 auch 2 Hüllblättchen, (darum hier wirklich eine einblüthige Dolde mit sitzender Blüthe). Der Kelch wie bei den vorhergehenden Arten, die Blume fleischroth (höchst selten weifs), mit zottigem Schlunde, der Saum flach, die Zipfel über die Hälfte zweispaltig, die Lappen stumpf oder abgestutzt, ganz, ausgerandet oder gekerbt. Das Verhältnifs der Geschlechtstheile wie bei *P. glutinosa*.

Auf den höchsten südlichen Alpen, wo sie selbst in der Region des ewigen Schnees bis zu 7500′ über den Spiegel des Mittelländ. Meeres aufsteigt. Aber auch noch in Böhmen, Schlesien, Oestreich, Salzburg, Sudeten! Schneekoppe! Schneeberg! Brennkogel, Werthheim? Juli — October. ♃.

600. Primula *truncata*. *Lehmann*. Abgestutzte Primel.

Die Blätter keilförmig, ganzrandig, am Ende fast gerade abgeschnitten und geschärft-gekerbt, etwas flaumhaarig und klebrig; der Kelch von der Länge der halben Blumenröhre, die Zähne spitzlich.

Beschreib. Lehmann.

Abbild. Lehm. t. 8.

Syn. *P. truncata* Lehm. Monogr. Prim. pag. 87. Röm. et Sch. IV. p. 150. *P. minima* var. β Schrank Primit. fl. Salisb. p. 65. Braune Salisb. I. p. 165. *P. Jiraseckiana* Trattin. Archiv der Gewächskunde.

Wir kennen diese Art blofs aus der Abbildung und Beschreibung von Lehmann, und sind daher nicht im Stande zu beurtheilen, ob sie eigene Art oder nur Abart von *P. minima* ist, wir führen sie hier auf mit der Bitte, dafs man sie an ihren Standorten prüfen möge, zumal da auch Lehmann selbst in brieflichen Mittheilungen sie jetzt für eine Varietät der *P. minima* hält.

Die Blätter sind wohl noch einmal so lang als die einer grofsen *P. minima*, und etwas flaumhaarig, die Blume ist nur halb so grofs als an dieser, die Kelchzähne sind spitzlich, reichen (nach der Abbildung) bis zur halben Blumenröhre hinauf, (nach der Beschreibung soll der Kelch kürzer seyn als die halbe Blumenröhre,) die Zipfel der Blume sind tiefer zweispaltig.

Auf den Salzburger Voralpen, von Lehmann, welcher nur zwei Exemplare davon sammeln können; auf der Waldhornalpe südlich vom Schladming, von Zahlbrukner gefunden. ♃.

## 145. CORTUSA. *Linné*. Cortuse.

Der Kelch glockig, nicht kantig, über die Hälfte fünfspaltig, bleibend, die Zähne lanzett-pfriemlich, spitz, an der Spitze dreizähnig. Blume trichterig, mit kurzer Röhre und offen stehendem Saume; die-

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

ser tief fünfspaltig; die Zipfel eyrund länglich, abgerundet stumpf, an der Spitze etwas zurückgebogen. Die Staubgefäfse am Ende der kurzen Röhre eingefügt, den Zipfeln gegenständig; die Träger sehr kurz, durch eine Membran zusammengewachsen, daher gleichsam auf einem vorspringenden Ring aufgesetzt; die Kölbchen länglich zugespitzt. Die Fruchtknoten kugelig; der Griffel fädlich, die Narbe kopfig. Die Kapsel einfächerig, zweiklappig, die Klappen an der Spitze zweispaltig, vielsamig, die Samen an einer freien Samensäule angeheftet.

Ueber die Bedeutung des die Staubfäden verbindenden häutigen Ringes vergleiche man die Bemerkung zu *Lysimachia*.

Von *Primula*, welche Arten mit trichterigen Blumen hat, unterscheidet sich *Cortusa* durch die kurze Röhre, und die durch eine Haut verbundenen Staubgefäfse, von *Lysimachia* durch die trichterige, nicht radförmige Blume, und eben so von den übrigen verwandten Gattungen durch die Gestalt der Blume.

601. Cortusa *Matthioli. Linn.* Matthiols Cortuse.

Der Kelch kürzer als die Korolle.

Beschreib. Wulfen in Jacq. Collect. Lamarck Dict. enc. Schkuhr. Decandolle.

Abbild. Allione ped. t. 5. f. 3. Jacq. Ic. rar. t. 32. Andrew's bot. Repos. t. 1. bot. Mag. t. 987. Römer Fl. Eur. H. 3. Schkuhr t. 33. Clus. h. pag. 307. Gärtner I. t. 507. Lamk. Illustr. t. 99. 1. Trattin Fl. v. Oestr. t. 128.

Getr. Samml. Sieber H. Flor. Austr. 63.

Syn. *Cortusa Matthioli* Linn. Spec. plant. p. 206.; ed. Willd. I. pag. 807. Röm. et Sch. IV. p. 115. Jacq. Coll. I. p. 236.

Tr. u. a. N. Bergsanikel. Bärsanikel. Alpsanikel. Heil- oder Wundglöcklein. Europäische Cortuse.

Die Wurzel faserig, 3—4 Blätter und einen Blüthenschaft hervortreibend. Die Blätter langgestielt, fast rund, am Grunde herzförmig ausgeschnitten, 9—11 lappig, die Lappen ungleich-grob-gesägt, übrigens kahl, am Rande aber und unterseits auf den Adern mit zerstreuten Haaren besetzt, womit auch der Blattstiel und der Schaft mehr oder weniger bewachsen ist. Der Schaft ½—1′, am Ende eine 4—12-, nach Wahlenberg, der sie häufig auf den Carpathen gefunden hat, gar 20-blüthige Dolde tragend. Die Blüthen hangend, lang und ungleich gestielt. Hüllblättchen mehrere, lanzettlich, an der Spitze gezähnt. Die wohlriechende Blume schön purpurroth, die Röhre inwendig, und ein Theil des Saumes, bis fast an die Zipfel grünlich gelb. Die Träger grün, die Staubbeutel bleichgelb, auf dem Rücken und an der Spitze violett. Der Griffel nach oben purpurroth, die Narbe grün.

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

Auf Oestreichischen Alpen: am Oetscher, auf dem Lartsch in Steiermark (Vest), in dem Kemmatengebirg daselbst (Somerauer), auf dem Linkerskopf in den Baierischen Alpen (Zucc.), Böhmen, Riesengebirge, an schattigen Waldbächen und triefenden Felsenwänden, oft 5700′ über der Meeresfläche. Tyrol! April. Mai. Juni. ♃. von einigen Juli—September angegeben.

## 146. SOLDANÉLLA. *Tournef.* Drottelblume.

Der Kelch bis fast auf den Grund fünftheilig, bleibend, die Zipfel linealisch. Die Blume aus einer engern Basis allmählig glockenförmig erweitert, bis zur Hälfte fünfspaltig, jeder Zipfel in sieben linealische Fetzen zertheilt. Die Staubgefäfse über der Basis der Blume eingefügt, den Zipfeln gegenständig, in einen Kegel zusammenneigend. Die Träger pfriemlich, die Kölbchen eyrund, am Grunde herzförmig oder pfeilförmig, am Ende kürzer oder länger stachelspitzig. Fünf ausgerandete Schuppen zwischen den Staubgefäfsen oder diese auch fehlend. Der Fruchtknoten eyförmig; der Griffel fädlich, die Narbe kopfig klein. Die Kapsel von der Figur eines abgestumpften Kegels, einfächerig, erst an der Spitze mit einem, durch den bleibenden Griffel gekrönten Deckelchen rundum aufspringend, dann sich an der Spitze noch in 10 abgestutzte kurze, etwas auswärts gebogene Zähne spaltend, vielsamig, die Samen im Grunde der Kapsel an ein freies Samensäulchen geheftet.

Der eigene Bau der Kapsel und der Blume zeichnet die Gattung Soldanella sehr aus.

### a. Der Schlund der Blume mit fünf Schuppen.

### 602. Soldanella *alpina. Linn.* Alpen-Drottelblume.

Die Blätter rund-nierenförmig, die Blüthenstielchen von sitzenden Drüschen schärflich; der Schlund mit Schuppen versehen.

Beschreib. Hoppe. Schmidt. Baumgarten. Sturm.

Abbild. Sturm D. Fl. Heft 20. Clus. hist. I. pag. 209. (a. minor). Curt. Mag. 46. Jacq. Austr. t 13. Lamarck Ill. t. 99. Röm. Fl. Europ. H. 1. Schkuhr t. 53.

Getrockn. Samml. Sieber Fl. Aust. n. 65.

Synon. *Soldanella alpina* Linn. Sp. pl. I. 206. Willd. Enum. 1. p. 192. R. et S. IV. 132. (lies fol. minora statt majora). *S. alpina β Clusii* Willd. Sp. pl. I. p. 809. *S. Clusii* Schmidt Bohem. II. p. 50.

Die Wurzel ein schiefes, knotiges, mit starken weissen Fasern besetztes Rhizom, aus dessen Wurzelkrone mehrere Blätter und 1—2 Schafte hervorsprossen. Die Blätter ungefähr 1″ breit, rundlich-nierenförmig, der Ausschnitt am Grunde der (grössern ausgebildeten)

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

Blätter flach, einen rechten oder auch stumpfen Winkel bildend, am Rande, auch bei grofsen Exemplaren kaum merklich ausgeschweift, lederig, kahl, oberseits gesättigt grün und glänzend, unten bleicher, oft purpurfarb überlaufen, fein punktirt und ohne deutliche Adern. Der Blattstiel 1½—3″ lang. Der Schaft stielrund, 3—6″, am Grunde oft röthlich, am Ende zwei, drei aus einem Punkte entspringende Blüthenstiele, seltner nur einen tragend, welche von einem linealischen Deckblättchen gestützt, von ungleicher Länge, und von feinen sitzenden Körnchen oder Drüschen schärflich sind. Die Blüthen fast aufrecht (Hoppe.) Der Kelch rothbraun, die Zipfel linealisch, stumpflich, ein Drittel so lang als die Blume. Diese blafs violett (Hoppe). Die Einschnitte bis fast zur Hälfte herabreichend. Die Staubgefäfse ungefähr 1‴ hoch über dem Grunde der Blume eingefügt, die Träger dick, nur halb so lang als die Kolben. Letztere gelb, oft stahlblau überlaufen, eyrund, am Grunde herzförmig, an dem Ende in eine lang gebogene, fädliche Spitze ausgehend. Zwischen je zwei Staubgefäfsen eine häutige, eyrunde, ausgerandete Schuppe. Der Griffel von der Länge der Blume, zuletzt länger.

Seltene Abart in Weifs.

Auf den Baierischen, Kärnther, Vorarlberger und Salzburgischen Alpen, seltener auf Voralpen in Wäldern, dem Isergebirge; im Böhmerwalde. Mai. Juni. ♃.

603. Soldanella *montana*. *Willdenow*. Berg-Drottelblume.

Die Blätter rund-herzförmig; die Blüthenstielchen von kurzen Drüsenhärchen flaumig; der Schlund mit Schuppen versehen.

Beschreib. Schmidt. Baumgarten.

Abbild. Clus. hist. I. p. 308. (*a. major.*) Dess. pann. p. 354. t. 254.

Getrockn. Samml. Hoppe Cent. I. Sieber Fl. Aust. n. 64.

Synon. *Soldanella montana* Willd. Enum. p. 192. 2. R. et Sch. IV. p. 132. (statt fol. minora lies majora). *S. alpina* Schmidt Bohem. II. pag. 49. *S. alpina* α Willd. Spec. I. 2. pag. 808. Hoppe bot. Taschenb. 1809. pag. 195.

Tr. u. a. N. Höchste Drottelblume. Höchstes Alpenglöckchen.

Meistens gröfser als die vorhergehende Art, von welcher sie sich durch deutliche Merkmahle unterscheidet; sie ist darum keineswegs als Abart derselben anzusehen. Die reichlich vorhandenen Blätter sind rund und wie bei der vorhergehenden etwas breiter als lang, aber am Grunde tiefer eingeschnitten und herzförmig, die Lappen, welche das Herz bilden, treten in einem spitzen Winkel zusammen, der Ausschnitt ist darum schmal, am Rande sind sie ausgeschweift oder flach gekerbt. Die Blattstiele, wenigstens nach oben hin, zottig. Der Schaft meistens 3 blüthig, doch auch nicht selten 4, ja zuweilen bis 7 Blüthen tragend. Die Blüthen mehr hangend, die Blüthenstielchen von kurzen, abstehenden, mit einem Drüschen am Ende versehenen Här-

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

chen flaumig. Die Blume lila. Die Schuppen im Schlunde grösser, fast so lang als die Staubfäden. Der Griffel anfänglich von der Länge der Korolle, dann weit länger. Die ganze Pflanze hat in Vergleich mit der Zartheit der übrigen Arten etwas Plumpes, so wie auch die Blumen minder ansehnlich sind.

Anm. Schon Clusius unterschied beide Arten sehr richtig. Die Abbildung der *Soldanella alpina major* zeigt die tief herzförmigen, am Rande ausgeschweiften Blätter, und die der *Sold. alpina minor* den ganzen Rand und den flachen Ausschnitt am Grunde derselben.

Auf den niedrigern Gebirgen Böhmens! Passau's, Salzburg's, auf Torfmooren und an andern nassen Stellen (nicht auf Alpen). Mai — August. ♃.

b. Keine Schuppen zwischen den Staubgefäfsen im Schlunde der Blume.

604. Soldanella *pusilla*. *Baumgarten.* Niedrige Drottelblume.

Die Blätter herz-nierenförmig; die Blüthenstielchen von sitzenden Drüschen schärflich; der Schlund nackt; die Träger fast von der Länge der Staubbeutel.

Beschreib. Hoppe bei Sturm und in der botan. Zeitung 1818. pag. 482. Baumgarten.

Abbild. Sturm D. Fl.

Getrockn. Samml. Hoppe Dec. plant. phaner. 6.

Synon. *Soldanella pusilla* Baumgarten Fl. Trans. I. p. 138. *Soldanella minima* Hoppe Taschenb. 1805. Bot. Zeitung 1818. n. 1.

Tr. u. a. N. Zwerg-Alpenglöckchen.

Von den beiden vorhergehenden unterscheidet sich diese und die folgende Art sehr deutlich durch die fehlenden Schuppen im Schlunde, durch die dünnern Staubfäden, welche fast die Länge der Staubbeutel haben, durch die um die Hälfte kleinern Staubbeutel, durch die Zipfel der Blume, welche kaum bis auf ein Drittel derselben eindringen, und durch einen kürzern Griffel und kürzern Kelch.

Die Blätter sind herz-nierenförmig, am Rande besonders bei grössern Exemplaren flach aber deutlich ausgeschweift, (an einem Exemplare fanden wir, jedoch nur ein einziges, wie bei *Chrysosplenium* gekerbtes Blatt,) von etwas dünnerer Substanz, unterseits glatt und punktirt, oberseits von vorspringenden Adern ein wenig runzlich, meistens um die Hälfte kleiner als die der *S. alpina*, auch wohl nur den vierten Theil so grofs. Der Schaft ein-, selten zweiblüthig. Der Blüthenstiel von sitzenden Drüschen etwas schärflich. Die Blume stark überhangend, auswendig bläulich, inwendig mit purpurfarbigen Streifen geziert (Hoppe in der bot. Zeit. I. 1818. p. 14. 482 und 507.)

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

Die Staubfäden gelb, die Staubbeutel grau, am Ende mit einer geraden kurzen Stachelspitze und am Grunde durch zwei kleine Spitzchen pfeilförmig.

Auf den höchsten Gipfeln der Steiermarkischen, Kärnther und Tyroler Alpen, sehr gemein auf den Tauern und der Pasterze. Hoppe. Juni. 4.

605. Soldanella *minima*. *Hoppe*. Kleinste Drottelblume.

Die Blätter kreisrund; die Blüthenstielchen von kurzen Drüsenhärchen flaumhaarig; der Schlund nackt; die Träger fast von der Länge der Staubbeutel.

Beschreib. Hoppe.

Abbild. Sturm D. Fl. H. 20.

Getr. Samml. Hoppe Cent. 4.

Syn. *Soldanella minima* Hoppe in Sturm D. Fl. H. 20. R. et S. IV. p. 132. Wahlenb. Carp. p. 56.

Tr. u. a. N. Kleinstes Alpenglöckchen.

Die kleinen kreisrunden Blätter, die meist nur 3 — 4‴ im Durchmesser haben, und am Grunde keineswegs ausgeschnitten sind, zeichnen diese Art gar sehr aus. Der Unterschied von *S. alpina* und *montana* ist bei der vorhergehenden *S. pusilla* angegeben, von letzterer unterscheidet sie sich durch die eben bemerkte Figur der Blätter, die noch ausserdem von dicker lederiger Substanz, und ohne Adern sind; durch die auf kurzen Härchen sitzenden Drüschen der Blüthenstielchen und des obern Theiles vom Schafte, und durch die am Grunde abgerundeten, darum herzförmigen, und nicht durch kleine Spitzchen pfeilförmigen Staubbeutel. Diese haben am Ende auch nur ein kurzes Spitzchen, was sich aber doch zuweilen verlängert und umbiegt, und dadurch die Gestalt der Staubbeutel der ersten beiden Arten hervorbringt. Eine solche Abart zeigt die Sturmische Abbildung.

Bisher blos im Bodenthale am Loibl in Kärnthen. Hoppe. Juni. 4.

## 147. CYCLÁMEN. *Tournef.* Erdscheibe.

Der Kelch glockig, tief fünfspaltig, bleibend. Die Blume tief-fünfspaltig, die Röhre nämlich glockig, der Saum fünftheilig, die Zipfel plötzlich zurückgebrochen. Die Staubgefäfse im Grunde der Blume eingefügt, den Zipfeln gegenständig; die Träger kurz; die Kölbchen länglich, zugespitzt, am Grunde herzförmig, in einen Kegel zusammenneigend. Der Fruchtknoten rundlich; der Griffel fädlich; die Narbe klein. Die Kapsel einfächerig, erst in fünf Zähne, dann bis auf den Grund in fünf Klappen aufspringend, vielsamig. Die freie Samensäule rund, dick, fleischig, auf einem kurzen Fruchtstiele in der Kapsel sitzend.

Die Figur der Blume zeichnet die Gattung Cyclamen vor allen Primuleen (Band I. Seite 231.) deutlich aus.

606. Cyclamen *europaeum*. *Linn.* Europäische Erdscheibe.

Die Blätter rund-herzförmig, gekerbt, oder gezähnelt, die Zipfel der Blume elliptisch-lanzettlich.

Beschreib. Jacquin. Schmidt. Roth. Röm. et Sch.

Abbild. Jacq. Austr. t. 401. Hayne term. bot. t. 8. f. 2. Plenk t. 85. Lamk. Ill. t. 100. Schkuhr t. 36. Trattin. Tabular. t. 246.

Synon. *Cyclamen europaeum* Willd. Spec. pl. I. 2. p. 809. R. et Sch. IV. p. 129. *Cycl. variegatum* Pohl boh. p. 192. *C. retroflexum* Mönch meth. Suppl. p. 177. *Cyclaminus europaeus* Scop. Carn. I. p. 136.

Tr. u. a. N. Erdbrodt. Schweinebrodt. Schucke. Scheckige Erdscheibe. Hirschbrunst. Waldrübe.

Die Wurzel ein dicker runder, doch etwas platter Knollen, der auswendig braun, inwendig weifs und fleischig ist, überall lange Fasern in die Erde treibt, und nach oben 1—2 unterirdische, kurze knotige Stengel sprofst, welche an ihrer Krone zwei Blätter und einige Blüthenstiele hervorbringen. Die Blätter rundlich, tief herzförmig, am abgerundeten Ende mit einem kurzen Spitzchen, ausgeschweift-gekerbt- oder gezähnelt, kahl, aderig, oberseits gesättigt grün, mit buchtigen weifslichen Flecken gezeichnet, unterseits purpurroth. Die Blattstiele lang, röthlich, stielrund, von feinen Körnchen schärflich. Die Blüthenstiele von der Gestalt der Blattstiele, einblüthig, aufrecht, gerade, an der Spitze hakig gebogen, daher die Blume überhangend, bei der Frucht schraubenförmig gewunden, und auf der Erde liegend. Die Blüthe wohlriechend. Die Kelchzipfel eyrund, spitz, gezähnelt. Die Blume rosenroth mit dunklerm Schlunde. Die Staubkölbchen hellgelb mit safrangelben Punkten.

An schattigen Orten in Buchenwäldern: Schlesien, Böhmen, Oestreich, Salzburg. (Auf dem Schneeberge! Breiner Alp.! Loibl! Capucinerberge! bei Klagenfurt!) April und Mai, und im Herbste zum zweiten Male. 4.

Anm. Linné begreift unter seinem *Cyclamen europaeum* mehrere Arten, man mufs aber doch wohl der gemeinsten Art den Namen erhalten. Das *C. europaeum* M. Bieberst. taur. cauc. 1. p. 140. gehört wohl zu *C. repandum* oder einer andern verwandten Art.

## 148. VILLÁRSIA. *Ventenat.* Villarsie.

Der Kelch fünftheilig, bleibend. Die Blume trichterig, weit offen, die Röhre kurz, der Saum 5theilig, die Ränder der Zipfel vor dem Aufblühen faltig-einwärts geschlagen, der Schlund bärtig. Die Staubgefäfse im Grunde der Blume eingesetzt, mit den Zipfeln wechselnd; die Träger fädlich, die Kölbchen eyrund zugespitzt. Der Fruchtknoten eyrund mit fünf Drüsen, welche den Staubge-

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

fäfsen wechselsweise stehen, am Grunde umgeben. Der Griffel fädlich, die Narbe zweitheilig. Die Kapsel einfächerig, zweiklappig, (bei der einheimischen Art nicht aufspringend), vielsamig, die Samen an den beiden Näthen in zwei Reihen befestigt.

Die Anheftung der Samen in zwei Reihen an den beiden Näthen der Kapsel bietet ein Merkmahl dar, wodurch man diese Gattung von allen andern der gegenwärtigen Ordnung unterscheiden kann. Hayne nennt die Frucht dieser Pflanze eine Kürbisfrucht (Schrad. Journ. I. 1800. p. 25.), und behauptet, dafs sie keine Kapsel seyn könne, weil sie nicht aufspringt. Es gibt aber Villarsien mit aufspringenden Kapseln, und dieses Prädikat charakterisirt die Kapsel nicht. Den Pepo halten wir übrigens von einer unterständigen Beere nicht verschieden, will man ihn wegen der Anheftung der Samen davon trennen, dann darf man, um folgerecht zu handeln, die Kapsel der Violen, der Gentianen u. s. w. auch keine Kapsel nennen.

607. Villarsia *Nymphaeoides*. *Ventenat*. Seerosenartige Villarsie.

Die Blätter kreisrund-herzförmig, schwimmend, die Blüthen in achselständigen sitzenden Dolden; die Blumen wimperig.

Beschreib. Pollich. Roth. Hayne. Sturm. Gmel.

Abbild. Flor. Dan. t. 339. E. b. t. 217. Sturm Heft 13. 4. Gmel. act. petrop. 1769. t. 17. f. 2. Lamk. Ill. t. 100. Hayne u. Drew. Bldb. III. t. 6. (oder Eibh. t. 78.)

Syn. *Villarsia Nymphoides* Ventenat. Choix de plantes. nr. 9. pag. 2. Decand. Fl. fr. III. p. 648. R. et Sch. IV. pag. 178. *Menyanthes Nymphoides* Linn. Spec. I. pag. 207. *M. natans* Lamarck fl. fr. 2. p. 203. *Waldschmidia Nymphoides* Wigg. Primit. p. 20. *Schweyckherta Nymphoides* Gmel. bad. I. p. 447. *Limnanthemum peltatum* Gmel. Act. petrop. 1769. p. 527.

Tr. u. a. N. Seeblumenartige Zottenblume. Seerosenblättrige Waldschmidia. Seekanne.

Der Stengel sehr lang, unter dem Wasser kriechend, gabelspaltig ästig, am Ende aufsteigend, ziemlich stielrund, beblättert. Die Blätter gegenständig, auf dem Wasser schwimmend, die untern sehr lang- oft bis 2′, die obern kürzer-gestielt, rundlich, am Grunde tief herzförmig, am Rande etwas ausgeschweift, oberseits gesättigt grün und glänzend, unterseits bleichgrün, bleifarbig, oder auch braunroth, mit dunklern Punkten bestreut. Die Blattstiele am Grunde scheidig, die obern Scheiden breiter. Die Blüthen ansehnlich, während der Blüthezeit auf dem Wasser gleich den Blättern schwimmend, nach dem Verblühen untergetaucht, auf langen dicken, in den Achseln der Blätter aus einem Punkte entspringenden Blüthenstielen, gleichsam doldig. Die Kelchzipfel lanzettlich, spitz. Die Blume, 1″ im Durchmesser haltend, citrongelb, die Zipfel eyrund, stumpf, am Rande fransig gezähnt. Der Schlund von Haaren geschlossen.

In gröfsern Teichen und stehenden Gewässern, auch langsamen Flüfsen. Juli — Aug. ♃.

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

## 149. MENYÁNTHES. *Linn.* Zottenblume.

Der Kelch fünftheilig, bleibend. Die Blume trichterig, die Röhre länger als der Kelch, der Saum fünftheilig, die Zipfel inwendig von langen, dicklichen, stumpfen, saftigen Haaren bärtig. Staubgefäfse im Grunde der Blume eingesetzt, mit den Zipfeln wechselnd; die Träger pfriemlich, die Kölbchen länglich, an ihrer Basis herzförmig. Der Fruchtknoten eyrund, am Grunde mit einem wimperigen, drüsigen Ring umgeben, der Griffel fädlich, die Narbe kopfig, ausgerandet. Die Kapsel einfächerig, zweiklappig, vielsamig, die Samen an den in der Mitte der Klappen hinziehenden Samenträger geheftet.

Die Gestalt der Narbe, und die in der Mitte der Kapselstücke, und nicht am Rande derselben angehefteten Samen unterscheiden diese Gattung von der vorhergehenden.

### 608. Menyanthes *trifoliata. Linné.* Dreiblättrige Zottenblume.

Die Blätter dreizählig.

Beschreib. Hayne. Pollich. Roth. Gmelin. Sturm.

Abbild. Fl. Dan. t. 541. E. bot. t. 495. Hayne Darstell. III. t. 14. Curt. lond. t. 240. Lamk. Ill. t. 100. f. 1. Sturm H. 8. 6. Blackw. t. 474. Plenk t. 87. Schkuhr t. 35. 2. Trattin. Tabular. t. 119.

Synon. *Menyanthes trifoliata* Linn. Spec. pl. I. 208. Roth Germ. II. 1. pag. 234. Hoffmann D. Fl. pag. 68. und der übrigen Floristen.

Triv. u. a. N. Fieberklee. Bitterklee. Sumpfklee. Magenklee. Scharbocksklee. Dreiblatt. Bocksbohne u. s. w.

Die ganze Pflanze mit Ausnahme des innern Theiles der Blume kahl. Die Wurzel ein weifsliches, langes, gegliedertes, mit starken Fasern besetztes Rhizom, der kurze Stengel gänzlich von den sich umschliefsenden Blattscheiden bedeckt. Die Blätter dreizählig, wechselständig, gestielt, der Blattstiel rund, lang, saftig, aus der Blattscheide entspringend. Die Blättchen 1½″ lang und länger, verkehrt eyrund, stumpf, flach-ausgeschweift-gekerbt, mit einem flachen Drüschen in der Ausschweifung, freudig grün. Der Schaft am Grunde des Stengels hervorsprossend, ½—1′, halbstielrund, kahl, am Ende eine sehr zierliche Blüthentraube tragend. Die Blüthen gestielt, die untern oft dreiständig. Am Grunde eines jeden Blüthenstiels ein lanzettliches Deckblatt. Die Kelchzipfel länglich stumpflich, röthlich angelaufen, wie die Deckblättchen. Die Blume blafs rosenroth mit weissem Barte, die Staubbeutel schmutzig violett.

Auf sumpfigen Torfwiesen und in deren Gräben, häufig im Nördl. Deutschland. Mai—Juli. ♃.

Anm. *M. paradoxa* Fries. Novit. Flor. Suec. hat eine kahle fünfblättrige Korolle. Wir erhielten sie von Fries, und besafsen sie schon früher von Gochnat aus dem Elsafs. Wahrscheinlich findet sie

sich auch anderweitig noch in Deutschland. Sie hat getrocknet ein etwas monströses Ansehen.

## 150. HOTTÓNIA. *Boerhave.* Hottonie.

Der Kelch bis auf den Grund fünftheilig, bleibend. Die Blume tellerförmig, die Röhre walzlich, am Schlunde nicht eingeschnürt; der Saum flach, fünftheilig, die Zipfel verkehrt-eyrund. Die Staubgefäfse in der Röhre, oder auf dem Schlunde eingefügt, den Zipfeln gegenständig; die Träger kurz, pfriemlich. Kölbchen oval. Der Fruchtknoten rundlich; der Griffel fädlich; die Narbe kopfig. Die Kapsel von dem bleibenden Kelche umgeben, einfächerig, in fünf Klappen aufspringend, die Samen an eine freie Mittelsäule geheftet.

Die Lage der Staubgefäfse bei dieser Gattung, verhält sich gerade wie bei *Primula* auf zweierlei Weise. Es giebt, wenigstens bei unserer deutschen *Hottonia*, eine kurz- und eine langgriffelige Form. Bei jener sind die Staubgefäfse am Ende des Schlundes eingefügt, die Träger sind viermal so lang als der Staubbeutel, und ragen weit über den Schlund hervor, der Griffel hat nur die Länge der Röhre; bei dieser sind sie mitten in der Röhre angeheftet, die Träger haben kaum die Länge des Staubbeutels, und diese ragen nicht über die Röhre hervor, der Griffel aber tritt weit über dieselbe heraus, und ist um die Hälfte länger als die Röhre. Das Gattungsmerkmahl: *stamina tubo corollae imposita*, ist darum ungültig. *Hottonia* unterscheidet sich von *Primula* einzig durch den fünftheiligen Kelch.

### 609. Hottonia *palustris.* *Linn.* Sumpf-Hottonie.

Die Blüthen quirlig und gestielt.

Beschreib. Pollich. Gmelin. Schmidt.

Abbild. Fl. Dan. t. 487. Lamarck Ill. t. 100. Curt. Lond. t. 11. E. bot. t. 364. Schkuhr t. 35. 3.

Getrockn. Samml. Schles. Cent. 5.

Synon. *Hottonia palustris* Linn. Willd. Spec. I. p. 812.

Triv. u. a. N. Sumpfviolen. Wassergarbenkraut. Wasserfenchel. Sumpfwasserfeder.

Eine schlanke, mit Fasern besetzte, im Schlamme kriechende Wurzel geht nach oben allmählig in den schief im Wasser heraufsteigenden, stielrunden, ästigen Stengel über. Die Blätter 1—2″, genähert ohne Ordnung gestellt, saftig, zerbrechlich, kämmig-fiedertheilig, die Mittelrippe und die Fetzen fadenförmig-pfriemlich, spitz und plattgedrückt. Der Schaft ½—1½′, aufrecht aus dem Wasser hervorragend, stielrund, röhrig, zerbrechlich, bleichgrün, nach oben mit den Blüthenstielen, und dem Kelche von sehr kurzen Drüsenhärchen flaumhaarig und klebrig. Die Blüthenstiele in Quirlen zu 4—6, einblüthig, ½—1′ lang, abstehend, nach dem Verblühen abwärts

gebogen, jeder am Grunde mit einem pfriemlichen Deckblatte. Der Kelch dunkler grün als der Stempel, die Zipfel lineal-lanzettlich spitz. Die Blume hell rosenroth, der obere Theil der Röhre mit dem Schlunde dottergelb. Die Röhre $\frac{1}{4}''$ lang, am Grunde ein wenig erweitert, der Saum länger als die Röhre, die Zipfel länglich verkehrt-eyrund, stumpf, oft flach ausgerandet. Die Staubgefäfse gelb.

Man findet oft die Blüthentheile um einen, zwei, auch drei vermehrt, daher die Blüthen 5 — 8 männig.

In Wassergräben, und langsam fliefsenden, reinem Wasser, häufiger im Nördlichen als Südlichen Deutschlande. Mai. Juni. 4.

## 151. LYSIMÁCHIA. *Tourneſ.* Lysimachia.

Der Kelch fünftheilig, bleibend. Blume radförmig, die Röhre sehr kurz, oft kaum vorhanden; der Saum fünftheilig, ausgebreitet. Die Staubgefäfse im Grunde der Blume eingesetzt, den Zipfeln gegenständig; die Träger pfriemlich, bei einigen Arten am Grunde oder bis auf eine gewisse Strecke zusammengewachsen, bei andern ein verkümmertes Staubgefäfs zwischen sich tragend; die Kölbchen oval oder länglich. Der Fruchtknoten rundlich; der Griffel fädlich; die Narbe kopfig. Die Kapsel einfächerig, in fünf oder zehn Klappen aufspringend, vielsamig, die Samen an eine freie Samensäule geheftet.

Der anscheinend anomale Stand der Staubgefäfse in der natürlichen Ordnung der Primuleen, wo bei einer regelmässig wechselnden Lage der Kelch- und Blumenzipfel, die Staubgefäfse den letztern entgegen stehen, wird durch eine Erscheinung, welche die Gattung *Lysimachia* darbietet, erklärlich. Es giebt nämlich *Lysimachien* mit zehn Staubgefäfsen, (wir fanden sie unter den uns zu Gebote stehenden Arten bei *L. ciliata* und *angustifolia*), von welchen freilich fünf kleiner sind und keine Staubkölbchen, und demnach schon die Spuren der Verkümmerung an sich tragen, allein sie sind doch vorhanden, stehen weiter nach aussen als die den Blumenblättern gegenständigen vollkommnen, wechseln mit den Blumenblättern und bilden den bei den übrigen Arten fehlenden äussern Staubfadenquirl. Hier ist demnach die Regelmässigkeit hergestellt, es finden sich vier wechselnde Quirl der Blüthentheile, und diese Erscheinung zeigt, dafs die *Primuleen* eigentlich Decandristen mit einem verkümmerten oder erloschenen äussern Staubfadenquirl, ferner, dafs die häutigen Schuppen im Schlunde zweier Arten von *Soldanella* gleichen Ursprungs sind, und, da der einfache oder doppelte Staubfadenquirl der *Lysimachien* nicht selten am Grunde zusammengewachsen ist, z. B. bei *L. puncata*, *vulgaris*, *ciliata* in eine Röhre, und bei *L. thyrsiflora* in einen sehr schmalen Ring, dafs auch der häutige Ring der *Cortusa* durch Fehlschlagen eines äussern Staubfadenquirls entstanden sey. Auch lassen sich die mit den Blumenzipfeln wechselnden Klappen am Schlunde der *Androsacen* und *Primeln*, wohl als eine anfangende Bildung eines zweiten, äussern Staubfadenquirls



Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

ansehen, so wie die den Zipfeln der Blume entgegen gestellten Deckklappen der *Asperifolien* ihre Entstehung wohl einem fehlgeschlagenen innern Quirl von Staubgefäfsen verdanken.

* Mit einfachen und zusammengesetzten Blüthentrauben.

610. Lysimachia *vulgaris*. *Linn.* Gemeine Lysimachie.

Die Trauben endständig zusammengesetzt, die Blätter entgegen-drei- oder vier- und fünfständig, eyrund- oder länglich-lanzettlich.

Beschreib. Hayne. Pollich. Schmidt.

Abbild. Flor. Dan. t. 689. Lamk. Ill. t. 101. f. 1. Dreves und Hayne Bldb. II. t. 59. Hayne Darst. 8. t. 15. Blackwell t. 278. E. b. t. 761. Curt. Lond. V. 19. Plenk offic. t. 83. Bull. Fr. t. 347.

Getrockn. Samml. Schles. Cent. 7. Wetter Cent. 9.

Synon. *Lysimachia vulgaris* Linn. Spec. pl. I. p. 209. Willd. I. 2. p. 816. R. et S. IV. pag. 120. *Lysimachia lutea* Jiraseck. *Lysimachus'a vulgaris* Pohl boh. 1. p. 195.

Tr. u. a. N. Gemeiner gelber Weiderich, rispenförmiger Weiderich, grofser gelber W., Efswurzel.

Die Wurzel faserig, in einem trocknern oder festern Boden kurze, einige Zoll lange, im lockern feuchtern Boden bis zu 1, auch 2 Fufs, und im Schlamme der Teiche bis zu 6 Fufs lange Wurzelläufer treibend, mit sehr entfernt stehenden Paaren kleiner Blätter oder vielmehr Schuppen. Der Stengel aufrecht, stumpfkantig, 2—4′ hoch, unten kahl oder mit wenigen längern, nach oben mehreren, aber kürzern, abstehenden Haaren besetzt, denen viele kurze, drüsentragende eingemischt sind. Die Blätter gegenständig oder zu 3—4 in Quirlen, kurz gestielt, eyrund-länglich, oder breiter- oder schmäler lanzettlich, zuweilen nur ½″ breit, zugespitzt, ganzrandig oder mehr oder weniger randschweifig, oberseits kaum flaumhaarig, unterseits mehr oder weniger zottig, gegen das Licht gehalten roth getüpfelt; die untern klein, schuppenartig und hinfällig, dann bis ungefähr zur Mitte des Stengels allmählig gröfser, von hier bis zur Spitze im gewöhnlichen Verhältnisse. Die endständigen Blüthentrauben eine Rispe bildend, die untern oder aststständigen einfach. Die Blüthenstiele ungefähr so lang als die Blüthe, wie der obere Theil des Stengels behaart, am Grunde von einem Deckblatte gestützt. Die Kelchzipfel lanzettlich zugespitzt, mit einer ziegelrothen, vor einer weifslichen stehenden Linie eingefafst, kurzwimperig. Die Blume offenstehend, goldgelb, inwendig mit vielen Drüsenpunkten bestreut, die Zipfel oval, stumpf. Die Staubfäden bis zu einem Drittel ihrer Länge verwachsen, reichlich mit Drüsen besetzt, gelb, nach oben röthlich. Die fünfklappige Samenkapsel durch den bleibenden Griffel stachelspitzig. Die Samen sechseckig, auf der untern Seite zweiflächig mit stumpfer Kante, auf der obern gewölbt und gerandet. Vergl. Hayne Darst. und die Abbildung.

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

Die *Lysimachia paludosa* Baumgarten, ist die Form mit 6—8′ langen, fädigen, röthlichen Ausläufern in dem weichen Schlamme der Teiche. Sie ist kaum als Abart zu betrachten, da zwischen den mit sehr langen Ausläufern versehenen Pflanzen immer auch andere mit kürzern und kurzen stehen, und zwischen allen diesen Formen kein Ruhepunkt aufzufinden ist. Da sie aber einmal einen eigenen Namen erhalten hat, so setzen wir sie her als Abart:

β die Wurzelrankige mit sehr langen Wurzelläufern.

*Lysimachia paludosa* Baumgarten Enum. stirp. trans. I. pag. 141. Man vergleiche besonders die Beobachtungen von F. A. Müller in der bot. Zeitung Jahrgang VI. 2. p. 732.

Auf überschwemmten, buschigen Wiesen (Brüchen), an Flüssen und Gräben, im Schilfrohr, auch in daran stofsenden Hecken. Juni. Juli. 2.

Anm. Die *Lysimachia westphalica*, welche Dr. Weihe entdeckt, und in der bot. Zeitung Jahrgang V. S. 411. beschrieben hat, ist auf jeden Fall eine intressante Entdeckung, sie mag sich als Art bewähren, oder später nur als Abart erkannt werden. Sie stimmt im Baue aller Theile mit *L. vulgaris* überein, aber das Ende des Stengels gleicht der *L. punctata*, oder auch der *L. verticillata* M. Bieb. Der Stengel nämlich endigt in eine einfache Traube, welche aus gegenständigen, oder aus drei bis vier im Quirl gestellten, ganz einfachen, und nicht wieder ästigen Blüthenstielen gebildet ist, und deren Blütheblätter so entwickelt sind, dafs die Blüthen einzeln achselständig erscheinen. Die untern Blütheblätter sind grofs, doppelt so lang als die Blüthe mit ihren Stielen, die folgenden nehmen allmählig ab. Ausserdem treibt der Stengel unter der Haupttraube Seitentrauben, wie *L. vulgaris*, welche, wie bei dieser, mit kleinern Blütheblättern besetzt, deren Blüthestiele aber ebenfalls einfach, und nicht wieder getheilt sind. Die Blumenblätter sind breiter eyrund, und die Kelchzipfel reichen bis über die Hälfte derselben hinauf. Wir bitten den Entdecker, diese Pflanze weiter zu beobachten, und sie durch Verpflanzung an verschiedene Orte, und durch Zucht aus dem Samen näher zu prüfen. Hier wird es sich zeigen, ob sie wirklich eine konstante Art, oder ob sie eine *L. vulgaris* ist, deren Blüthenblätter stark entwickelt, die Erzeugung von ästigen Blüthenstielen behindert haben, der etwas gröfsere Kelch (der Kelch als ein Quirl zusammen gezogener Blütheblätter betrachtet), steht mit diesen mehr entwickelten Blättern im Verhältnisse.

611. Lysimachia *thyrsiflora*. *Linn.* Straufsblüthige Lysimachie.

Die Trauben achselständig, gestielt, gedrungen, kürzer als das stützende Blatt, die Blätter entgegen- drei oder vierständig, gestreckt-lanzettlich.

Beschreib. Pollich. Schmidt. Gmel. bad. Mönch Supplem. p. 23. Schrank Denksch. der Münch. Acad. 1813.

Abbild. Flor. Dan. 517. E. b. 176. Clus. Hist. V. 2. 53.

Getr. Samml. Schles. Cent. 7. Wetter Cent. 6.

Syn. *Lysimachia thyrsifolia* Linn. Spec. pl. 209. ed. Willd. I. pag. 818. Röm. et Sch. IV. p. 123. — *Lysimachus'a thyrsiflora* Pohl Fl. Boh. I. p. 195. — *Naumburgia guttata* Mönch meth. Supp. p. 23. — *Thyrsanthos palustris* Schrank in den Denkschriften der Münch. Acad. 1813. S. 75. *L. Ephemerum* Hänke.

Tr. u. a. N. Sträufsiger Weiderich, gelber Sumpfweiderich.

Die Wurzel aus starken Fasern gebildet, und kriechende Ausläufer treibend. Der meistens einfache, saftige Stengel 1½—2′, steifaufrecht, aus seinen untern Gelenken im Schlamme und Wasser nicht selten Wurzelfasern hervorsprossend, stielrund, kahl, oder mit kurzen Wollhaaren sparsamer oder reichlicher besetzt. Die Blätter gegenständig, seltner zu drei oder vier quirlig, in die Länge gezogenlanzettlich, spitz, ganzrandig, am Rande schmal-eingerollt, kahl, mit vielen braunen, gegen das Licht gehalten blutrothen Pünktchen übersät, von der Mitte des Stengels nach der Basis zu allmählig kleiner, in Schuppen übergehend. Die Trauben um die Mitte des Stengels in den Winkeln der Blätter gegenständig, gedrungen, eyrundlänglich, selten am Grunde ästig, lang gestielt, kürzer als die Blätter. Die Blüthenstielchen so lang als die Blüthe, mit einem linealen Deckblatte gestützt. Die Blüthen klein. Der Kelch bis auf den Grund getheilt, die Zipfel linealisch, spitz. Die Blume klein, gelb, fünf- und oft auch mehr-theilig, die Zipfel linealisch, noch einmal so lang als der Kelch, und nach oben, so wie dieser, rothpunktirt. Zwischen je zwei Korollenzipfeln ein kleiner Zahn, oder ein kleines schmales Zipfelchen. Die Staubgefäfse kahl, frei, länger als die Korolle. Der grüne Fruchtknoten und die Kapsel mit rothen, warzigen Punkten besetzt.

In offnen und beschatteten Sümpfen, und an Teichen, im Nördlichen Deutschland häufiger als im Südlichen. Juni. Juli. ♃.

Anm. Die Staubgefäfse, welche bei mehrern Arten der Gattung *Lysimachia* in eine krugförmige Röhre verwachsen monadelphisch erscheinen, sind bei der vorliegenden Art nur in einen sehr schmalen Ring verbunden, der den Eierstock umgibt, aber nicht, wie bei den vorgenannten gänzlich verbirgt. Dessen, und der abweichenden Bildung des Blüthenbaues ungeachtet, haben wir sie doch nicht generisch trennen wollen, so wenig als uns überhaupt die freien oder verbundenen Staubgefäfse zu einer solchen Trennung wichtig genug vorgekommen sind.

### ** Mit einblüthigen Blüthenstielen.

612. Lysimachia *punctata. Linn.* Getüpfelte Lysimachie.

Die Blüthenstiele achselständig, quirlig, aufrecht; die Blätter entgegen- drei oder vierständig, eyförmig, oder ey- lanzettförmig,

kurz gestielt, flaumhaarig; die Blumenzipfel eyförmig, spitz, drüsig-gewimpert; der Stengel aufrecht.

Beschreib. Schmidt. Jacquin. Scopoli. Baumgarten.

Abbild. Jacq. Aust. t. 366. Clus. Hist. II. pag. 52. f. 2. Morison S. 5. t. 10. f. 13.

Synon. *Lysimachia punctata* Linn. Sp. pl. I. p. 210. Willd. Sp. I. p. 819. R. et S. IV. p. 125. *L. quadrifolia* Mill. Dict. n. 10. — *Lysimachus'a punctata* Pohl Fl. Boh. I. p. 195.

Die Wurzel ein weifsliches, oder röthliches, knotiges, kriechendes Rhizom, einen oder mehrere Stengel treibend. Diese 1—1½′ hoch, aufrecht, kantig, ganz einfach, oder in der Mitte mit einigen schwachen Aesten, weich-zottig oder kurzhaarig. Die Blätter zu drei oder vier, oder seltner gegenständig, sehr kurz gestielt, fast sitzend, breiter- oder schmäler-eyrund, die obern allmählig schmäler, mehr lanzettlich, alle spitz, ganzrandig, oberseits mit sehr kurzen Härchen bewachsen, unterseits flaum- oder kurzhaarig, und oft mit schwärzlichen Tüpfeln bestreuet. Die Blüthenstiele einblüthig, ungefähr halb so lang als die Blätter, einzeln oder zu zweien achselständig, einen Quirl von der Zahl der Blätter, oder von der doppelten Zahl derselben bildend. Die Kelchzipfel lanzettlich, lang zugespitzt, und wie die Blüthenstiele weichzottig. Die Blume ansehnlich, gelb, am Grunde rothbraun; die Zipfel elliptisch, spitz, mit Drüsenhärchen gewimpert, womit auch die bis zur Hälfte verwachsenen Staubgefäfse nebst dem Fruchtknoten reichlich besetzt sind.

Aendert ab, wie oben bemerkt, mit ungetüpfelten Blättern, und dann:

β mit ungefleckten Blumen: die einfärbige

*Lysimachia villosa* Schmidt Bohem. C. II. p. 57. Clus. Pann. p. 476. Ic. *L. punctata* Schrank Denksch. der Münch. Acad. 1813. p. 73. 74.

In höher gelegenem Weidengebüsch, auch in Teichen und Gräben, zwischen Schilf, Rohrkeulen und Seggen, in Oestreich! Böhmen! Salzburg, Neu-Preussen! Juni, Juli, Aug. 2.

613. Lysimachia *ciliata*. *Linn.* Wimperige Lysimachie.

Die Blüthenstiele achselständig, an der Spitze nickend; die Blätter gegen- oder vierständig, fast herz-eyförmig, lang gestielt, kahl, am Rande scharf; die Blattstiele wimperig; die Blumenzipfel rund, spitzg-ekerbt, sehr stumpf, mit einer Haarspitze.

Syn. *Lysimachia ciliata* Linn. Spec. pl. I. 210. *L. quadrifolia* β *ciliata* Willd. Sp. pl. I. 819.

Die Wurzel ein kriechendes Rhizom. Die ganze Pflanze kahl, mit Ausnahme des Blatt- und Blattstielrandes. Der Stengel aufrecht, 1½—2′, stumpfkantig, nach oben kürzere oder längere ein-

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

fache Aeste hervortreibend. Die Blätter gegenständig, an den Aesten auch zu vieren gestellt, ziemlich lang gestielt, eyförmig oder herz-eyförmig, zugespitzt, am schmal knorpeligen Rande scharf, nicht getüpfelt, der Blattstiel mit einem schmalen aber langgefransten Rande. Die Blüthenstiele einzeln in den Winkeln der Blätter, sehr schlank, an der Spitze umgebogen mit nickender Blüthe. Die Kelchzipfel lanzettlich, zugespitzt. Die Blume ansehnlich, gelb, weit offenstehend, inwendig wie die Staubfäden mit vielen Drüschen bestreut; die Zipfel breiteyrund, spitz gekerbt, sehr stumpf mit einer Haarspitze. Staubgefäfse 10, die fünf äussern mit den Blumenblättern wechselnden um die Hälfte kürzer, keine Staubbeutel tragend, die fünf innern länger mit grofsen länglichen Staubbeuteln versehen. Der Fruchtknoten kahl, der Griffel am Grunde mit einigen Drüschen.

Diese Pflanze, unstreitig ausländischen Ursprungs, ist nach Lejeune's Beobachtung an den Bächen zwischen Theux und Ensival, bei Nessonvaux, und zwischen Verviers und Limburg heimisch geworden. Juni. Juli. ♃.

614. Lysimachia *nemorum*. *Linn.* Hain-Lysimachia.

Die Blüthenstiele vereinzelt, länger als das Blatt; die Kelchzipfel lineal-pfriemlich; die Blätter gegenständig, eyrund, spitz, kahl; der Stengel niederliegend.

Beschreib. Bei den Floristen. Hayne. Sturm.

Abbild. Flor. Dan. 174. Curt. f. 5. t. 18. E. B. t. 527. Sturm I. 1. Dreves et Hayne Bilderbuch B. IV. t. 1. Hayne term. t. 40. f. 5. Sturm I. 1. Moris. S. 5. t. 25. t. 5.

Getrockn. Samml. Schles. Cent. 7. Ehrh. 33. Wetter Cent. 1.

Synon. *Lysimachia nemorum* Linn. Sp. pl. I. p. 211. Ed. Willd. I. 820. R. et S. IV. p. 127. — *Lysimachus'a nemorum* Pohl Fl. Bohem. I. pag. 196.

Tr. u. a. N. Gestreckter gelber Weiderich, gelb Gauchheil, gelber Grundheil, Waldheiderich, gelber Hühnerdarm.

Die ursprüngliche Wurzel aus zarten weissen Fasern und Fäserchen gebildet. Der saftige Stengel niederliegend, mit seinem obern Theile aufsteigend, kahl, wie die ganze Pflanze, stielrund, mit zwei flachen gegenständigen Furchen, röthlich angeflogen, glänzend, im Alter ästig, niedergestreckt, sich bis auf 1 auch 2′ verlängernd, an den Gelenken wurzelnd, und mehrere aufsteigende blühende Stengel treibend. Die Blätter gegenständig, kurz gestielt, eyrund, spitz, oder stumpflich, mit einem Weichspitzchen, ganzrandig, am Rande (unter der Linse) schärflich, fast dreinervig-aderig, unterseits schwärzlich getüpfelt und stark glänzend. Die Blüthenstiele sehr dünn und schlank, einzeln in den Blattwinkeln, länger als das Blatt, nach dem Verblühen abwärts gebogen. Die Kelchzipfel lineal-pfriemlich, halb so lang als die Blume. Diese von der Gröfse der Blume der *Anagallis arvensis*. Die Blumenblätter eyrund, stumpf,

goldgelb, am Rande mit sehr feinen Drüschen besetzt. Die Staubgefäfse kahl, gelb, und nach unserer Beobachtung frei, Schmidt und Schrank in den Denkschr. der M. Ac. fanden sie verbunden, und die Kapsel zehenklappig.

In schattigen Laubwäldern an etwas feuchten Plätzen. Juni. Juli. ♃.

615. Lysimachia *Nammularia. Linn.* Kriechende Lysimachie.

Die Blüthenstiele vereinzelt, kürzer als das Blatt; die Kelchzipfel herzförmig; die Blätter gegenständig, herz-rundlich; der Stengel kriechend.

Beschreib. Hayne und die Floristen, bes. Pollich, Gmelin.

Abbild. Flor. Dan. t. 493. Curt. 5. t. 14. E. B. t. 528. Schkuhr t. 36. Plenk t. 84. Blackw. t. 542.

Getr. Samml. Schles. Cent. 7. Wetter C. 2.

Synon. *Lysimachia Nummularia* Linn. Sp. pl. I. pag. 211. ed. Willd. I. 821. R. et S. IV. pag. 128. — *Lysimachus'a Nummularia* Pohl Fl. Bohem. I. p. 196.

Tr. u. a. N. Wiesengeld, Pfennigkraut, Nattergold, grofses gelbes Münzkraut, rundblättrige Lysimachie u. a.

Der Stengel niedergestreckt, am untern Theile wurzelnd, kriechend, viereckig, an zwei Seiten schmäler, daher zusammengedrückt, ½—1′ lang, meistens einfach. Die Blätter gegenständig, kurzgestielt, kahl wie die ganze Pflanze, mit feinen bräunlichen Pünktchen bestreut, die untern rund, sehr stumpf, die obern mehr eyrund, spitzlicher, am Grunde ein wenig herzförmig ausgeschnitten. Die Blüthenstiele viereckig, einzeln, achselständig, etwas kürzer als das Blatt. Die Kelchblättchen herzförmig, zugespitzt, am Grunde wellig und zurückgebogen, mit ähnlichen Pünktchen, wie die Blätter bestreut. Die ansehnliche Blume citrongelb, mit feinen, sehr kurz gestielten Drüschen besetzt, und gewimpert. Die Staubgefäfse am Grunde etwas zusammengewachsen, dicklich, gelb, mit Drüschen bestreut. Das Pistill kahl. Die fünfklappige Kapsel wird selten ausgebildet, und die Pflanze vermehrt sich vornehmlich durch die Wurzel, oder den sich immer verlängernden, wurzelnden Stengel.

An Gräben, auf nassen Wiesen, an schattigen Orten in feuchten Waldgegenden, am Fufse der Bäume. Juni. Juli. ♃.

Anm. Schmidt's (Bohem. 2. p. 59.) *L. rotundifolia* ist, nach Opitz Exemplaren, ungeachtet der angegebenen Merkmahle nichts weiter als eine Abart, in welcher die runde Blattform vorwaltend ist.

616. Lysimachia *Linum stellatum. Linn.*

Die Blüthen achselständig, vereinzelt; die Kelchzipfel lanzettlich, haarspitzig, länger als die Blume; die Blätter gegenstän-

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

fäfsen wechselsweise stehen, am Grunde umgeben. Der Griffel fädlich, die Narbe zweitheilig. Die Kapsel einfächerig, zweiklappig, (bei der einheimischen Art nicht aufspringend), vielsamig, die Samen an den beiden Näthen in zwei Reihen befestigt.

Die Anheftung der Samen in zwei Reihen an den beiden Näthen der Kapsel bietet ein Merkmahl dar, wodurch man diese Gattung von allen andern der gegenwärtigen Ordnung unterscheiden kann. Hayne nennt die Frucht dieser Pflanze eine Kürbisfrucht (Schrad. Journ. I. 1800. p. 25.), und behauptet, dafs sie keine Kapsel seyn könne, weil sie nicht aufspringt. Es gibt aber Villarsien mit aufspringenden Kapseln, und dieses Prädikat charakterisirt die Kapsel nicht. Den Pepo halten wir übrigens von einer unterständigen Beere nicht verschieden, will man ihn wegen der Anheftung der Samen davon trennen, dann darf man, um folgerecht zu handeln, die Kapsel der Violen, der Gentianen u. s. w. auch keine Kapsel nennen.

607. Villarsia *Nymphaeoides. Ventenat.* Seerosenartige Villarsie.

Die Blätter kreisrund-herzförmig, schwimmend, die Blüthen in achselständigen sitzenden Dolden; die Blumen wimperig.

Beschreib. Pollich. Roth. Hayne. Sturm. Gmel.

Abbild. Flor. Dan. t. 339. E. b. t. 217. Sturm Heft 13. 4. Gmel. act. petrop. 1769. t. 17. f. 2. Lamk. Ill. t. 100. Hayne u. Drew. Bldb. III. t. 6. (oder Eibh. t. 78.)

Syn. *Villarsia Nymphoides* Ventenat. Choix de plantes. nr. 9. pag. 2. Decand. Fl. fr. III. p. 648. R. et Sch. IV. pag. 178. *Menyanthes Nymphoides* Linn. Spec. I. pag. 207. *M. natans* Lamarck fl. fr. 2. p. 203. *Waldschmidia Nymphoides* Wigg. Primit. p. 20. *Schweyckherta Nymphoides* Gmel. bad. I. p. 447. *Limnanthemum peltatum* Gmel. Act. petrop. 1769. p. 527.

Tr. u. a. N. Seeblumenartige Zottenblume. Seerosenblättrige Waldschmidia. Seekanne.

Der Stengel sehr lang, unter dem Wasser kriechend, gabelspaltig ästig, am Ende aufsteigend, ziemlich stielrund, beblättert. Die Blätter gegenständig, auf dem Wasser schwimmend, die untern sehr lang- oft bis 2′, die obern kürzer-gestielt, rundlich, am Grunde tief herzförmig, am Rande etwas ausgeschweift, oberseits gesättigt grün und glänzend, unterseits bleichgrün, bleifarbig, oder auch braunroth, mit dunklern Punkten bestreut. Die Blattstiele am Grunde scheidig, die obern Scheiden breiter. Die Blüthen ansehnlich, während der Blüthezeit auf dem Wasser gleich den Blättern schwimmend, nach dem Verblühen untergetaucht, auf langen dicken, in den Achseln der Blätter aus einem Punkte entspringenden Blüthenstielen, gleichsam doldig. Die Kelchzipfel lanzettlich, spitz. Die Blume, 1″ im Durchmesser haltend, citrongelb, die Zipfel eyrund, stumpf, am Rande fransig gezähnt. Der Schlund von Haaren geschlossen.

In gröfsern Teichen und stehenden Gewässern, auch langsamen Flüfsen. Juli — Aug. ♃.

## 149. MENYÁNTHES. *Linn.* Zottenblume.

Der Kelch fünftheilig, bleibend. Die Blume trichterig, die Röhre länger als der Kelch, der Saum fünftheilig, die Zipfel inwendig von langen, dicklichen, stumpfen, saftigen Haaren bärtig. Staubgefäfse im Grunde der Blume eingesetzt, mit den Zipfeln wechselnd; die Träger pfriemlich, die Kölbchen länglich, an ihrer Basis herzförmig. Der Fruchtknoten eyrund, am Grunde mit einem wimperigen, drüsigen Ring umgeben, der Griffel fädlich, die Narbe kopfig, ausgerandet. Die Kapsel einfächerig, zweiklappig, vielsamig, die Samen an den in der Mitte der Klappen hinziehenden Samenträger geheftet.

Die Gestalt der Narbe, und die in der Mitte der Kapselstücke, und nicht am Rande derselben angehefteten Samen unterscheiden diese Gattung von der vorhergehenden.

608. Menyanthes *trifoliata. Linné.* Dreiblättrige Zottenblume.

Die Blätter dreizählig.

Beschreib. Hayne. Pollich. Roth. Gmelin. Sturm.

Abbild. Fl. Dan. t. 541. E. bot. t. 495. Hayne Darstell. III. t. 14. Curt. lond. t. 240. Lamk. Ill. t. 100. f. 1. Sturm H. 8. 6. Blackw. t. 474. Plenk t. 87. Schkuhr t. 35. 2. Trattin. Tabular. t. 119.

Synon. *Menyanthes trifoliata* Linn. Spec. pl. I. 208. Roth Germ. II. 1. pag. 234. Hoffmann D. Fl. pag. 68. und der übrigen Floristen.

Triv. u. a. N. Fieberklee. Bitterklee. Sumpfklee. Magenklee. Scharbocksklee. Dreiblatt. Bocksbohne u. s. w.

Die ganze Pflanze mit Ausnahme des innern Theiles der Blume kahl. Die Wurzel ein weifsliches, langes, gegliedertes, mit starken Fasern besetztes Rhizom, der kurze Stengel gänzlich von den sich umschliefsenden Blattscheiden bedeckt. Die Blätter dreizählig, wechselständig, gestielt, der Blattstiel rund, lang, saftig, aus der Blattscheide entspringend. Die Blättchen $1\frac{1}{2}''$ lang und länger, verkehrt eyrund, stumpf, flach-ausgeschweift-gekerbt, mit einem flachen Drüschen in der Ausschweifung, freudig grün. Der Schaft am Grunde des Stengels hervorsprossend, $\frac{1}{2}-1'$, halbstielrund, kahl, am Ende eine sehr zierliche Blüthentraube tragend. Die Blüthen gestielt, die untern oft dreiständig. Am Grunde eines jeden Blüthenstiels ein lanzettliches Deckblatt. Die Kelchzipfel länglich stumpflich, röthlich angelaufen, wie die Deckblättchen. Die Blume blafs rosenroth mit weissem Barte, die Staubbeutel schmutzig violett.

Auf sumpfigen Torfwiesen und in deren Gräben, häufig im Nördl. Deutschland. Mai — Juli. ♃.

Anm. *M. paradoxa* Fries. Novit. Flor. Suec. hat eine kahle fünfblättrige Korolle. Wir erhielten sie von Fries, und besafsen sie schon früher von Gochnat aus dem Elsafs. Wahrscheinlich findet sie

sich auch anderweitig noch in Deutschland. Sie hat getrocknet ein etwas monströses Ansehen.

## 150. HOTTÓNIA. *Boerhave.* Hottonie.

Der Kelch bis auf den Grund fünftheilig, bleibend. Die Blume tellerförmig, die Röhre walzlich, am Schlunde nicht eingeschnürt; der Saum flach, fünftheilig, die Zipfel verkehrt-eyrund. Die Staubgefäfse in der Röhre, oder auf dem Schlunde eingefügt, den Zipfeln gegenständig; die Träger kurz, pfriemlich. Kölbchen oval. Der Fruchtknoten rundlich; der Griffel fädlich; die Narbe kopfig. Die Kapsel von dem bleibenden Kelche umgeben, einfächerig, in fünf Klappen aufspringend, die Samen an eine freie Mittelsäule geheftet.

Die Lage der Staubgefäfse bei dieser Gattung, verhält sich gerade wie bei *Primula* auf zweierlei Weise. Es giebt, wenigstens bei unserer deutschen *Hottonia*, eine kurz- und eine langgriffelige Form. Bei jener sind die Staubgefäfse am Ende des Schlundes eingefügt, die Träger sind viermal so lang als der Staubbeutel, und ragen weit über den Schlund hervor, der Griffel hat nur die Länge der Röhre; bei dieser sind sie mitten in der Röhre angeheftet, die Träger haben kaum die Länge des Staubbeutels, und diese ragen nicht über die Röhre hervor, der Griffel aber tritt weit über dieselbe heraus, und ist um die Hälfte länger als die Röhre. Das Gattungsmerkmahl: *stamina tubo corollae imposita*, ist darum ungültig. *Hottonia* unterscheidet sich von *Primula* einzig durch den fünftheiligen Kelch.

### 609. Hottonia *palustris. Linn.* Sumpf-Hottonie.

Die Blüthen quirlig und gestielt.

Beschreib. Pollich. Gmelin. Schmidt.

Abbild. Fl. Dan. t. 487. Lamarck Ill. t. 100. Curt. Lond. t. 11. E. bot. t. 364. Schkuhr t. 35. 3.

Getrockn. Samml. Schles. Cent. 5.

Synon. *Hottonia palustris* Linn. Willd. Spec. I. p. 812.

Triv. u. a. N. Sumpfviolen. Wassergarbenkraut. Wasserfenchel. Sumpfwasserfeder.

Eine schlanke, mit Fasern besetzte, im Schlamme kriechende Wurzel geht nach oben allmählig in den schief im Wasser heraufsteigenden, stielrunden, ästigen Stengel über. Die Blätter 1—2″, genähert ohne Ordnung gestellt, saftig, zerbrechlich, kämmig-fiedertheilig, die Mittelrippe und die Fetzen fadenförmig-pfriemlich, spitz und plattgedrückt. Der Schaft ½—1½′, aufrecht aus dem Wasser hervorragend, stielrund, röhrig, zerbrechlich, bleichgrün, nach oben mit den Blüthenstielen, und dem Kelche von sehr kurzen Drüsenhärchen flaumhaarig und klebrig. Die Blüthenstiele in Quirlen zu 4—6, einblüthig, ½—1′ lang, abstehend, nach dem Verblühen abwärts

gebogen, jeder am Grunde mit einem pfriemlichen Deckblatte. Der Kelch dunkler grün als der Stempel, die Zipfel lineal-lanzettlich spitz. Die Blume hell rosenroth, der obere Theil der Röhre mit dem Schlunde dottergelb. Die Röhre ¼′ lang, am Grunde ein wenig erweitert, der Saum länger als die Röhre, die Zipfel länglich verkehrt-eyrund, stumpf, oft flach ausgerandet. Die Staubgefäfse gelb.

Man findet oft die Blüthentheile um einen, zwei, auch drei vermehrt, daher die Blüthen 5 — 8 männig.

In Wassergräben, und langsam fliefsenden, reinem Wasser, häufiger im Nördlichen als Südlichen Deutschlande. Mai. Juni. ♃.

## 151. LYSIMÁCHIA. *Tournef.* Lysimachia.

Der Kelch fünftheilig, bleibend. Blume radförmig, die Röhre sehr kurz, oft kaum vorhanden; der Saum fünftheilig, ausgebreitet. Die Staubgefäfse im Grunde der Blume eingesetzt, den Zipfeln gegenständig; die Träger pfriemlich, bei einigen Arten am Grunde oder bis auf eine gewisse Strecke zusammengewachsen, bei andern ein verkümmertes Staubgefäfs zwischen sich tragend; die Kölbchen oval oder länglich. Der Fruchtknoten rundlich; der Griffel fädlich; die Narbe kopfig. Die Kapsel einfächerig, in fünf oder zehn Klappen aufspringend, vielsamig, die Samen an eine freie Samensäule geheftet.

Der anscheinend anomale Stand der Staubgefäfse in der natürlichen Ordnung der Primuleen, wo bei einer regelmässig wechselnden Lage der Kelch- und Blumenzipfel, die Staubgefäfse den letztern entgegen stehen, wird durch eine Erscheinung, welche die Gattung *Lysimachia* darbietet, erklärlich. Es giebt nämlich *Lysimachien* mit zehn Staubgefäfsen, (wir fanden sie unter den uns zu Gebote stehenden Arten bei *L. ciliata* und *angustifolia*), von welchen freilich fünf kleiner sind und keine Staubkölbchen, und demnach schon die Spuren der Verkümmerung an sich tragen, allein sie sind doch vorhanden, stehen weiter nach aussen als die den Blumenblättern gegenständigen vollkommnen, wechseln mit den Blumenblättern und bilden den bei den übrigen Arten fehlenden äussern Staubfadenquirl. Hier ist demnach die Regelmässigkeit hergestellt, es finden sich vier wechselnde Quirl der Blüthentheile, und diese Erscheinung zeigt, dafs die *Primuleen* eigentlich Decandristen mit einem verkümmerten oder erloschenen äussern Staubfadenquirl, ferner, dafs die häutigen Schuppen im Schlunde zweier Arten von *Soldanella* gleichen Ursprungs sind, und, da der einfache oder doppelte Staubfadenquirl der *Lysimachien* nicht selten am Grunde zusammengewachsen ist, z. B. bei *L. puncata*, *vulgaris*, *ciliata* in eine Röhre, und bei *L. thyrsiflora* in einen sehr schmalen Ring, dafs auch der häutige Ring der *Cortusa* durch Fehlschlagen eines äussern Staubfadenquirls entstanden sey. Auch lassen sich die mit den Blumenzipfeln wechselnden Klappen am Schlunde der *Androsacen* und *Primeln*, wohl als eine anfangende Bildung eines zweiten, äussern Staubfadenquirls

ansehen, so wie die den Zipfeln der Blume entgegen gestellten Deckklappen der *Asperifolien* ihre Entstehung wohl einem fehlgeschlagenen innern Quirl von Staubgefäfsen verdanken.

* Mit einfachen und zusammengesetzten Blüthentrauben.

610. Lysimachia *vulgaris*. *Linn.* Gemeine Lysimachie.

Die Trauben endständig zusammengesetzt, die Blätter entgegen-drei- oder vier- und fünfständig, eyrund- oder länglich-lanzettlich.

Beschreib. Hayne. Pollich. Schmidt.

Abbild. Flor. Dan. t. 689. Lamk. Ill. t. 101. f. 1. Dreves und Hayne Bldb. II. t. 59. Hayne Darst. 8. t. 15. Blackwell t. 278. E. b. t. 761. Curt. Lond. V. 19. Plenk offic. t. 83. Bull. Fr. t. 347.

Getrockn. Samml. Schles. Cent. 7. Wetter Cent. 9.

Synon. *Lysimachia vulgaris* Linn. Spec. pl. I. p. 209. Willd. I. 2. p. 816. R. et S. IV. pag. 120. *Lysimachia lutea* Jiraseck. *Lysimachus'a vulgaris* Pohl boh. 1. p. 195.

Tr. u. a. N. Gemeiner gelber Weiderich, rispenförmiger Weiderich, grofser gelber W., Efswurzel.

Die Wurzel faserig, in einem trocknern oder festern Boden kurze, einige Zoll lange, im lockern feuchtern Boden bis zu 1, auch 2 Fufs, und im Schlamme der Teiche bis zu 6 Fufs lange Wurzelläufer treibend, mit sehr entfernt stehenden Paaren kleiner Blätter oder vielmehr Schuppen. Der Stengel aufrecht, stumpfkantig, 2—4′ hoch, unten kahl oder mit wenigen längern, nach oben mehreren, aber kürzern, abstehenden Haaren besetzt, denen viele kurze, drüsentragende eingemischt sind. Die Blätter gegenständig oder zu 3—4 in Quirlen, kurz gestielt, eyrund-länglich, oder breiter- oder schmäler lanzettlich, zuweilen nur ¼″ breit, zugespitzt, ganzrandig oder mehr oder weniger randschweifig, oberseits kaum flaumhaarig, unterseits mehr oder weniger zottig, gegen das Licht gehalten roth getüpfelt; die untern klein, schuppenartig und hinfällig, dann bis ungefähr zur Mitte des Stengels allmählig gröfser, von hier bis zur Spitze im gewöhnlichen Verhältnisse. Die endständigen Blüthentrauben eine Rispe bildend, die untern oder aststänidigen einfach. Die Blüthenstiele ungefähr so lang als die Blüthe, wie der obere Theil des Stengels behaart, am Grunde von einem Deckblatte gestützt. Die Kelchzipfel lanzettlich zugespitzt, mit einer ziegelrothen, vor einer weifslichen stehenden Linie eingefafst, kurzwimperig. Die Blume offenstehend, goldgelb, inwendig mit vielen Drüsenpunkten bestreut, die Zipfel oval, stumpf. Die Staubfäden bis zu einem Drittel ihrer Länge verwachsen, reichlich mit Drüsen besetzt, gelb, nach oben röthlich. Die fünfklappige Samenkapsel durch den bleibenden Griffel stachelspitzig. Die Samen sechseckig, auf der untern Seite zweiflächig mit stumpfer Kante, auf der obern gewölbt und gerandet. Vergl. Hayne Darst. und die Abbildung.

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

Die *Lysimachia paludosa* Baumgarten, ist die Form mit 6—8' langen, fädigen, röthlichen Ausläufern in dem weichen Schlamme der Teiche. Sie ist kaum als Abart zu betrachten, da zwischen den mit sehr langen Ausläufern versehenen Pflanzen immer auch andere mit kürzern und kurzen stehen, und zwischen allen diesen Formen kein Ruhepunkt aufzufinden ist. Da sie aber einmal einen eigenen Namen erhalten hat, so setzen wir sie her als Abart:

β die Wurzelrankige mit sehr langen Wurzelläufern.

*Lysimachia paludosa* Baumgarten Enum. stirp. trans. I. pag. 141. Man vergleiche besonders die Beobachtungen von F. A. Müller in der bot. Zeitung Jahrgang VI. 2. p. 732.

Auf überschwemmten, buschigen Wiesen (Brüchen), an Flüssen und Gräben, im Schilfrohr, auch in daran stofsenden Hecken. Juni. Juli. 2|.

Anm. Die *Lysimachia westphalica*, welche Dr. Weihe entdeckt, und in der bot. Zeitung Jahrgang V. S. 411. beschrieben hat, ist auf jeden Fall eine intressante Entdeckung, sie mag sich als Art bewähren, oder später nur als Abart erkannt werden. Sie stimmt im Baue aller Theile mit *L. vulgaris* überein, aber das Ende des Stengels gleicht der *L. punctata*, oder auch der *L. verticillata* M. Bieb. Der Stengel nämlich endigt in eine einfache Traube, welche aus gegenständigen, oder aus drei bis vier im Quirl gestellten, ganz einfachen, und nicht wieder ästigen Blüthenstielen gebildet ist, und deren Blütheblätter so entwickelt sind, dafs die Blüthen einzeln achselständig erscheinen. Die untern Blütheblätter sind grofs, doppelt so lang als die Blüthe mit ihren Stielen, die folgenden nehmen allmählig ab. Ausserdem treibt der Stengel unter der Haupttraube Seitentrauben, wie *L. vulgaris*, welche, wie bei dieser, mit kleinern Blütheblättern besetzt, deren Blüthestiele aber ebenfalls einfach, und nicht wieder getheilt sind. Die Blumenblätter sind breiter eyrund, und die Kelchzipfel reichen bis über die Hälfte derselben hinauf. Wir bitten den Entdecker, diese Pflanze weiter zu beobachten, und sie durch Verpflanzung an verschiedene Orte, und durch Zucht aus dem Samen näher zu prüfen. Hier wird es sich zeigen, ob sie wirklich eine konstante Art, oder ob sie eine *L. vulgaris* ist, deren Blüthenblätter stark entwickelt, die Erzeugung von ästigen Blüthenstielen behindert haben, der etwas gröfsere Kelch (der Kelch als ein Quirl zusammen gezogener Blütheblätter betrachtet), steht mit diesen mehr entwickelten Blättern im Verhältnisse.

611. Lysimachia *thyrsiflora*. *Linn.* Straufsblüthige Lysimachie.

Die Trauben achselständig, gestielt, gedrungen, kürzer als das stützende Blatt, die Blätter entgegen- drei oder vierständig, gestreckt-lanzettlich.

Beschreib. Pollich. Schmidt. Gmel. bad. Mönch Supplem. p. 23. Schrank Denksch. der Münch. Acad. 1813.

Abbild. Flor. Dan. 517. E. b. 176. Clus. Hist. V. 2. 53.

Getr. Samml. Schles. Cent. 7. Wetter Cent. 6.

Syn. *Lysimachia thyrsifolia* Linn. Spec. pl. 209. ed. Willd. I. pag. 818. Röm. et Sch. IV. p. 123. — *Lysimachus'a thyrsiflora* Pohl Fl. Boh. I. p. 195. — *Naumburgia guttata* Mönch meth. Supp. p. 23. — *Thyrsanthos palustris* Schrank in den Denkschriften der Münch. Acad. 1813. S. 75. *L. Ephemerum* Hänke.

Tr. u. a. N. Sträufsiger Weiderich, gelber Sumpfweiderich.

Die Wurzel aus starken Fasern gebildet, und kriechende Ausläufer treibend. Der meistens einfache, saftige Stengel 1½—2′, steifaufrecht, aus seinen untern Gelenken im Schlamme und Wasser nicht selten Wurzelfasern hervorsprossend, stielrund, kahl, oder mit kurzen Wollhaaren sparsamer oder reichlicher besetzt. Die Blätter gegenständig, seltner zu drei oder vier quirlig, in die Länge gezogen-lanzettlich, spitz, ganzrandig, am Rande schmal-eingerollt, kahl, mit vielen braunen, gegen das Licht gehalten blutrothen Pünktchen übersät, von der Mitte des Stengels nach der Basis zu allmählig kleiner, in Schuppen übergehend. Die Trauben um die Mitte des Stengels in den Winkeln der Blätter gegenständig, gedrungen, eyrundlänglich, selten am Grunde ästig, lang gestielt, kürzer als die Blätter. Die Blüthenstielchen so lang als die Blüthe, mit einem linealen Deckblatte gestützt. Die Blüthen klein. Der Kelch bis auf den Grund getheilt, die Zipfel linealisch, spitz. Die Blume klein, gelb, fünf- und oft auch mehr-theilig, die Zipfel linealisch, noch einmal so lang als der Kelch, und nach oben, so wie dieser, rothpunktirt. Zwischen je zwei Korollenzipfeln ein kleiner Zahn, oder ein kleines schmales Zipfelchen. Die Staubgefäfse kahl, frei, länger als die Korolle. Der grüne Fruchtknoten und die Kapsel mit rothen, warzigen Punkten besetzt.

In offnen und beschatteten Sümpfen, und an Teichen, im Nördlichen Deutschland häufiger als im Südlichen. Juni. Juli. 4.

Anm. Die Staubgefäfse, welche bei mehrern Arten der Gattung *Lysimachia* in eine krugförmige Röhre verwachsen monadelphisch erscheinen, sind bei der vorliegenden Art nur in einen sehr schmalen Ring verbunden, der den Eierstock umgibt, aber nicht, wie bei den vorgenannten gänzlich verbirgt. Dessen, und der abweichenden Bildung des Blüthenbaues ungeachtet, haben wir sie doch nicht generisch trennen wollen, so wenig als uns überhaupt die freien oder verbundenen Staubgefäfse zu einer solchen Trennung wichtig genug vorgekommen sind.

### ** Mit einblüthigen Blüthenstielen.

612. Lysimachia *punctata*. *Linn.* Getüpfelte Lysimachie.

Die Blüthenstiele achselständig, quirlig, aufrecht; die Blätter entgegen- drei oder vierständig, eyförmig, oder ey- lanzettförmig,

kurz gestielt, flaumhaarig; die Blumenzipfel eyförmig, spitz, drüsig-gewimpert; der Stengel aufrecht.

Beschreib. Schmidt. Jacquin. Scopoli. Baumgarten.

Abbild. Jacq. Aust. t. 366. Clus. Hist. II. pag. 52. f. 2. Morison S. 5. t. 10. f. 13.

Synon. *Lysimachia punctata* Linn. Sp. pl. I. p. 210. Willd. Sp. I. p. 819. R. et S. IV. p. 125. *L. quadrifolia* Mill. Dict. n. 10. — *Lysimachus'a punctata* Pohl Fl. Boh. I. p. 195.

Die Wurzel ein weifsliches, oder röthliches, knotiges, kriechendes Rhizom, einen oder mehrere Stengel treibend. Diese 1—1½′ hoch, aufrecht, kantig, ganz einfach, oder in der Mitte mit einigen schwachen Aesten, weich-zottig oder kurzhaarig. Die Blätter zu drei oder vier, oder seltner gegenständig, sehr kurz gestielt, fast sitzend, breiter- oder schmäler-eyrund, die obern allmählig schmäler, mehr lanzettlich, alle spitz, ganzrandig, oberseits mit sehr kurzen Härchen bewachsen, unterseits flaum- oder kurzhaarig, und oft mit schwärzlichen Tüpfeln bestreuet. Die Blüthenstiele einblüthig, ungefähr halb so lang als die Blätter, einzeln oder zu zweien achselständig, einen Quirl von der Zahl der Blätter, oder von der doppelten Zahl derselben bildend. Die Kelchzipfel lanzettlich, lang zugespitzt, und wie die Blüthenstiele weichzottig. Die Blume ansehnlich, gelb, am Grunde rothbraun; die Zipfel elliptisch, spitz, mit Drüsenhärchen gewimpert, womit auch die bis zur Hälfte verwachsenen Staubgefäfse nebst dem Fruchtknoten reichlich besetzt sind.

Aendert ab, wie oben bemerkt, mit ungetüpfelten Blättern, und dann:

β mit ungefleckten Blumen: die einfärbige

*Lysimachia villosa* Schmidt Bohem. C. II. p. 57. Clus. Pann. p. 476. Ic. *L. punctata* Schrank Denksch. der Münch. Acad. 1813. p. 73. 74.

In höher gelegenem Weidengebüsch, auch in Teichen und Gräben, zwischen Schilf, Rohrkeulen und Seggen, in Oestreich! Böhmen! Salzburg, Neu-Preussen! Juni. Juli. Aug. 4.

613. Lysimachia *ciliata*. *Linn.* Wimperige Lysimachie.

Die Blüthenstiele achselständig, an der Spitze nickend; die Blätter gegen- oder vierständig, fast herz-eyförmig, lang gestielt, kahl, am Rande scharf; die Blattstiele wimperig; die Blumenzipfel rund, spitzg-ekerbt, sehr stumpf, mit einer Haarspitze.

Syn. *Lysimachia ciliata* Linn. Spec. pl. I. 210. *L. quadrifolia* β *ciliata* Willd. Sp. pl. I. 819.

Die Wurzel ein kriechendes Rhizom. Die ganze Pflanze kahl, mit Ausnahme des Blatt- und Blattstielrandes. Der Stengel aufrecht, 1½—2′, stumpfkantig, nach oben kürzere oder längere ein-

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

fache Aeste hervortreibend. Die Blätter gegenständig, an den Aesten auch zu vieren gestellt, ziemlich lang gestielt, eyförmig oder herz-eyförmig, zugespitzt, am schmal knorpeligen Rande scharf, nicht getüpfelt, der Blattstiel mit einem schmalen aber langgefransten Rande. Die Blüthenstiele einzeln in den Winkeln der Blätter, sehr schlank, an der Spitze umgebogen mit nickender Blüthe. Die Kelchzipfel lanzettlich, zugespitzt. Die Blume ansehnlich, gelb, weit offenstehend, inwendig wie die Staubfäden mit vielen Drüschen bestreut; die Zipfel breiteyrund, spitz gekerbt, sehr stumpf mit einer Haarspitze. Staubgefäfse 10, die fünf äussern mit den Blumenblättern wechselnden um die Hälfte kürzer, keine Staubbeutel tragend, die fünf innern länger mit grofsen länglichen Staubbeuteln versehen. Der Fruchtknoten kahl, der Griffel am Grunde mit einigen Drüschen.

Diese Pflanze, unstreitig ausländischen Ursprungs, ist nach Lejeune's Beobachtung an den Bächen zwischen Theux und Ensival, bei Nessonvaux, und zwischen Verviers und Limburg heimisch geworden. Juni. Juli. ♃.

614. Lysimachia *nemorum*. *Linn.* Hain-Lysimachia.

Die Blüthenstiele vereinzelt, länger als das Blatt; die Kelchzipfel lineal-pfriemlich; die Blätter gegenständig, eyrund, spitz, kahl; der Stengel niederliegend.

Beschreib. Bei den Floristen. Hayne. Sturm.

Abbild. Flor. Dan. 174. Curt. f. 5. t. 18. E. B. t. 527. Sturm I. 1. Dreves et Hayne Bilderbuch B. IV. t. 1. Hayne term. t. 40. f. 5. Sturm I. 1. Moris. S. 5. t. 25. t. 5.

Getrockn. Samml. Schles. Cent. 7. Ehrh. 33. Wetter Cent. 1.

Synon. *Lysimachia nemorum* Linn. Sp. pl. I. p. 211. Ed. Willd. I. 820. R. et S. IV. p. 127. — *Lysimachus'a nemorum* Pohl Fl. Bohem. I. pag. 196.

Tr. u. a. N. Gestreckter gelber Weiderich, gelb Gauchheil, gelber Grundheil, Waldheiderich, gelber Hühnerdarm.

Die ursprüngliche Wurzel aus zarten weissen Fasern und Fäserchen gebildet. Der saftige Stengel niederliegend, mit seinem obern Theile aufsteigend, kahl, wie die ganze Pflanze, stielrund, mit zwei flachen gegenständigen Furchen, röthlich angeflogen, glänzend, im Alter ästig, niedergestreckt, sich bis auf 1 auch 2′ verlängernd, an den Gelenken wurzelnd, und mehrere aufsteigende blühende Stengel treibend. Die Blätter gegenständig, kurz gestielt, eyrund, spitz, oder stumpflich, mit einem Weichspitzchen, ganzrandig, am Rande (unter der Linse) schärflich, fast dreinervig-aderig, unterseits schwärzlich getüpfelt und stark glänzend. Die Blüthenstiele sehr dünn und schlank, einzeln in den Blattwinkeln, länger als das Blatt, nach dem Verblühen abwärts gebogen. Die Kelchzipfel lineal-pfriemlich, halb so lang als die Blume. Diese von der Gröfse der Blume der *Anagallis arvensis*. Die Blumenblätter eyrund, stumpf,

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

goldgelb, am Rande mit sehr feinen Drüschen besetzt. Die Staubgefäfse kahl, gelb, und nach unserer Beobachtung frei, Schmidt und Schrank in den Denkschr. der M. Ac. fanden sie verbunden, und die Kapsel zehenklappig.

In schattigen Laubwäldern an etwas feuchten Plätzen. Juni. Juli. ♃.

615. Lysimachia *Nammularia. Linn.* Kriechende Lysimachie.

Die Blüthenstiele vereinzelt, kürzer als das Blatt; die Kelchzipfel herzförmig; die Blätter gegenständig, herz-rundlich; der Stengel kriechend.

Beschreib. Hayne und die Floristen, bes. Pollich, Gmelin.

Abbild. Flor. Dan. t. 493. Curt. 5. t. 14. E. B. t. 528. Schkuhr t. 36. Plenk t. 84. Blackw. t. 542.

Getr. Samml. Schles. Cent. 7. Wetter C. 2.

Synon. *Lysimachia Nummularia* Linn. Sp. pl. I. pag. 211. ed. Willd. I. 821. R. et S. IV. pag. 128. — *Lysimachus'a Nummularia* Pohl Fl. Bohem. I. p. 196.

Tr. u. a. N. Wiesengeld, Pfennigkraut, Nattergold, grofses gelbes Münzkraut, rundblättrige Lysimachie u. a.

Der Stengel niedergestreckt, am untern Theile wurzelnd, kriechend, viereckig, an zwei Seiten schmäler, daher zusammengedrückt, ½—1′ lang, meistens einfach. Die Blätter gegenständig, kurzgestielt, kahl wie die ganze Pflanze, mit feinen bräunlichen Pünktchen bestreut, die untern rund, sehr stumpf, die obern mehr eyrund, spitzlicher, am Grunde ein wenig herzförmig ausgeschnitten. Die Blüthenstiele viereckig, einzeln, achselständig, etwas kürzer als das Blatt. Die Kelchblättchen herzförmig, zugespitzt, am Grunde wellig und zurückgebogen, mit ähnlichen Pünktchen, wie die Blätter bestreut. Die ansehnliche Blume citrongelb, mit feinen, sehr kurz gestielten Drüschen besetzt, und gewimpert. Die Staubgefäfse am Grunde etwas zusammengewachsen, dicklich, gelb, mit Drüschen bestreut. Das Pistill kahl. Die fünfklappige Kapsel wird selten ausgebildet, und die Pflanze vermehrt sich vornehmlich durch die Wurzel, oder den sich immer verlängernden, wurzelnden Stengel.

An Gräben, auf nassen Wiesen, an schattigen Orten in feuchten Waldgegenden, am Fufse der Bäume. Juni. Juli. ♃.

Anm. Schmidt's (Bohem. 2. p. 59.) *L. rotundifolia* ist, nach Opitz Exemplaren, ungeachtet der angegebenen Merkmahle nichts weiter als eine Abart, in welcher die runde Blattform vorwaltend ist.

616. Lysimachia *Linum stellatum. Linn.*

Die Blüthen achselständig, vereinzelt; die Kelchzipfel lanzettlich, haarspitzig, länger als die Blume; die Blätter gegenstän-

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

dig, sitzend, lanzettlich, zugespitzt, kahl, am Rande schärflich; der Stengel aufrecht.

Beschreib. Decandolle, Magnol.

Abbild. Sibth. Fl. Graec. t. 189. Magnol Monsp. t. 162.

Syn. *Lysimachia Linum stellatum* Linn. Sp. pl. I. 211.

Ein kleines Pflänzchen vom Ansehen einer *Anagallis*. Der Stengel 2—4″, dünn, viereckig, kahl, wie das ganze Pflänzchen, aufrecht, einfach, oder mehr oder weniger ästig. Die Blätter gegenständig, sitzend, lanzettlich, ganzrandig, zugespitzt, am Rande schärflich, oft schwarz getüpfelt. Die Blätter einzeln, achselständig, die schlanken Blüthenstiele kürzer als das Blatt. Die Kelchzipfel lanzettlich, haarspitzig, am Rande schärflich, unter dem Glase sehr fein gesägt. Die Blume nur den vierten Theil so lang als der Kelch, nach Magnol grünlich weifs, nach Lejeune röthlich weifs, offenstehend, inwendig mit Drüschen besetzt, die Zipfel rundlich, sehr stumpf. Die fünf Staubgefäfse glatt, frei, die Narbe klein, stumpf, die Kapsel glatt.

Auf Hügeln bei Verviers und Sougnez. Lejeune! in neuern Zeiten von dem Entdecker nicht wieder aufgefunden. ☉.

Anm. An unsern Exemplaren ist die Kapsel 5, und nicht 10 spaltig.

## 152. ANAGALLIS. *Tourncf.* Gauchheil.

Der Kelch fünftheilig, bleibend. Die Blume radförmig; die Röhre sehr kurz; der Saum fünftheilig, ausgebreitet. Die Staubgefäfse am Grunde der Blume eingefügt, den Zipfeln gegenständig; die Träger pfriemlich, gebärtet; die Kölbchen oval. Der Fruchtknoten rundlich; der Griffel fädlich; die Narbe klein, kopfig. Die Kapsel einfächerig, rundum aufspringend, vielsamig; die Samen an die freie Samensäule geheftet.

Der vorhergehenden Gattung sehr nahe verwandt, aber durch die rundum mit einem Deckelchen, und nicht in Zähne aufspringende Kapsel sehr leicht zu unterscheiden.

617. Anagallis *arvensis*. *Linn.* Acker-Gauchheil.

Die Stengel ausgebreitet; die Blätter eyrund; die Blumenzipfel klein-drüsig-gekerbt; die Kapsel ungefähr von der Länge des Kelches.

Beschreib. Hayne. Schmidt. Gmelin. Roth und andere Floristen.

Abbild. Hayne Darstell. II. t. 45. Blackwell t. 43. Flor. Dan. 88. Schkuhr t. 36. Sturm 1. E. B. t. 529. Curt. I. t. 12. Lamarck Illustr. t. 101.

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

Synon. *Anagallis arvensis* Linn. Sp. pl. I. p. 21. *A. phoenicea* Lamarck Fl. fr. II. 215. Decand. Fl. fr. III. pag. 42. Scop. Carn. 2. n. 417. *Anagallis mas.* Vill. Delph. II. p. 461.

Tr. u. a. N. Gemeiner oder Acker-Gauchheil. Rother G. Grindheil. Zeisigkraut. Kollmanns- oder Kolmarskraut. Gauchheil-Männlein. Vernunftkraut u. s. w.

Dünne Pfahlwurzel. Der Stengel gleich über der Wurzel in mehrere gegen- und kreuzständige, übrigen ganz einfache, ausgebreitete, liegende und aufsteigende, 3—6″ lange, viereckige Nebenstengel getheilt. Die Blätter gegenständig sitzend, eyrund, spitz, aber nicht zugespitzt, auch wohl stumpflich, ganzrandig, dreinervig, kahl, wie die ganze Pflanze, unterseits schwarz-punktirt. Die Blüthenstiele einzeln, achselständig, länger als die Blätter, nach oben gewöhnlich mit einigen Drüschen bestreut, nach dem Verblühen bogenförmig abwärts gekrümmt. Die Kelchblättchen lanzettlich, spitz, ganzrandig, randhäutig, der geschärft-vorstehende Kiel schärflich-gezähnelt. Die Blume mennigroth, am Grunde blutroth, schwach gekerbt, aber zierlich mit Drüsenhärchen gewimpert. Die Staubfäden aus einer eyförmigen Basis pfriemlich, nach oben purpurroth, mit abstehenden, an ihrem Ende verdickten Haan besetzt; die Staubkölbchen gelb. Der Griffel nach oben purpurroth, die Narbe grün. Die kugelige Kapsel ungefähr von der Länge des Kelches oder etwas länger.

Aendert ab mit gedreiten Blättern, mit gefüllter Blume und dann:

β die bleichrothe, deren Blumenblätter am Grunde keinen, oder doch nur einen kleinen, purpurrothen Fleck tragen.

*Anagallis carnea* Schrank Baier. Flor. I. 461. *A. phoenicea* var. *carnea* Lej. Spa. II. p. 298.! Bönningh. Prodr. 57.

γ Die weifse, deren Blume am Grunde blutroth ist.

δ Die ungefleckte.

Lejeune Revue de la Flore de Spa p. 46.

Eine interessante kelchblumige Ausartung kommt bei Mühlheim am Rheine nicht selten vor, und ist uns durch die freundschaftliche Güte von Weniger zugekommen. Die Kelchblätter sind sehr vergröfsert, eyrund, die Blumenblätter in eyrunde Kelchblätter zurückgebildet, doch haben letztere nur die halbe Gröfse der erstern.

Anm. Linné kannte nur die rothblumige Pflanze, wie man aus den Spec. pl. ersieht. Das in mehreren Schriften enthaltene Citat: *A. arvensis* var. β Linn. Sp. pl. p. 211. finden wir nicht in Linné's Werken.

Auf angebauten Plätzen, Brach-Aeckern, in Weinbergen. Juni—August. ☉.

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

618. Anagallis *coerula. Schreber.* Blauer Gauchheil.

Der Stengel ausgebeitet; die Blätter eyrund; die Blumenzipfel gekerbt; die Kapel kürzer als der Kelch.

Beschreib. Hayne Schreber. Lamarck Fl. fr. u. Diction. M. Bieberstein.

Abbild. Hayne Dst. II. t. 46. Flor. Dan. t. 1570. E. B. t. 1623. eine gute Abbildung schon bei Camerarius Epit. 395.

Synon. *Anagallis cerulea* Schreb. Spicil. Fl. lips. pag. 5. Decand. Fl. franc. III. p. 431 Smith the English Flora 1824. I. p. 280. *A. arvensis* α Willd. Sec. I. p. 821. *A. femina* Vill. II. p. 461.

Tr. u. a. N. Blaue Hühnerdarm. Gauchheil Weiblein. Blaue Miere.

Ob die gegenwärtige Pflanze als Abart der vorhergehenden oder als eigene Art zu betrachten sey, darüber sind die Botaniker, die auch wohl nicht immer einlei Pflanze vor Augen gehabt zu haben scheinen, noch nicht einverstanden. Wir liefsen sie, mit den meisten derselben, als eigene Arstehen, weil sie sich an deutlichen Merkmahlen erkennen läfst, bei d Aussaat immer gleich bleibt, und noch keine Uebergänge beobacht worden sind. Gegen diese Ansicht spricht übrigens der Umstand, ds *A. fruticosa* roth- und blaublumig vorkommt, ja dafs Desfontains sogar halb rothe und halb blaue Blumen an Einem Exemplare bbachtet haben will. Encycl. Suppl. IV. pag. 9. wo selbst auch Poirt sich zum alten Glauben der Nichtverschiedenheit wieder bekennt. Vergl. auch Trattinnick Flora des Ostreich. Kaiserthums 1. Ban pag. 129. und Wiegmann in der botan. Zeit. IV. 1. p. 15.

Von der vorhegehenden Art durch Folgendes verschieden: Der Stengel gewöhnlicmehr aufgerichtet. Die Blätter meistens länger, und ein wenig zugeitzt, oder länglich eyrund, auch die Kelchblättchen, nach welcheHaller sie zuerst von der vorigen trennte, länger-zugespitzt, unausser dem Kiele auch an dem Rande, wiewohl sehr fein sägenartiggezähnelt. Die schönen blauen Blumenzipfel sind weniger kreisrd, sondern länglich-rundlich, gezähnelt, oder stärker gekerbt als beier vorigen, zuweilen ein wenig gefranst, aber nicht regelmässig gimpert, die Kapsel ist länger als der Kelch. —

Aendert a]

β mit zu drei gestellten Blättern, die gedreit-blättrige:

*Anagallis verticillata* All. Ped. pag. 318. t. 85. f. 4. *A. Monelli* β Willd. Sp. pl. I. B. 822. (nicht Linné's *A. Monelli*, welche sich durch lanzettliche Ber von dieser Abart auf den ersten Blick unterscheiden läfst, sicher in Deutschland noch nicht vorgefunden hat).

Weit seltener in Deutschland wenigstens, als die vorige, auf Aeckern. Zum oinellen Gebrauche wird die *A. arvensis* vorgezogen. Jul. Aug. ☉.

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

619. Anagallis *tenella*. *Linn.* Zarter Gauchheil.

Der Stengel kriechend; die Blätter eyrund, spitzlich; die Narbe spitz.

Beschreib. Gmelin. Decandolle. Lamarck. Smith. Engl. Fl. Römer et Schultes.

Synon. *Anagallis tenella* Linn. Mant. 335. — *Lysimachia tenella* Linn. Spec. 211. (Aus Unkunde mit der Beschaffenheit der Fruchtbildung). Hudson 87. — *Jiraseckia alpina* Schmidt in Usteri Annalen II. pag. 124.

Tr. u. a. N. Geschmeidige Anagallis.

Der Stengel sehr zart, fadenförmig, völlig auf die Erde angedrückt, am Grunde wurzelnd, 3—4″ lang, kahl wie die ganze Pflanze, (ausser an den Staubgefäfsen) vierkantig. Die Blätter klein, 2—3‴ lang und breit, rundlich-eyförmig, zuweilen rundlich-herzförmig, kurzgespitzt, ganzrandig, kurz-gestielt, gegenständig. Die Blüthen einzeln, achselständig. Die Blüthenstiele schlank, länger, zuweilen 3—4 mal länger als die Blätter. Die Kelchblättchen lineal-lanzettlich, stachelspitzig, halb so lang als die Korolle. Diese rosenroth mit gesättigtern Adern, die Zipfel am Grunde röhrig gestellt, dann aufrecht-abstehend. Die Staubgefäfse dicht mit langen Haaren besetzt. Die Narbe klein.

An feuchten sumpfigen Stellen — (auch dem Meere benachbart.) Böhmen auf Torfmooren (Schultes). Oestreich, Schwaben, im Münsterschen (Körte). Salzburg! in Baden einmal gefunden von Gmelin. Sie gehört übrigens zu den seltnern deutschen Pflanzen, so häufig sie auch in England, Holland (Dünen bei Sandfort) und Frankreich gefunden wird. Juli. Aug. ♃. ☉.?

## 153. CHAMAELÉDON. *Link.* Zwergporst.

Der Kelch fünftheilig. Die Korolle glockig, gleich, halb fünfspaltig; die Zipfel eyrund. Die Staubgefäfse im Grunde der Blume dicht unter dem Stempel eingefügt; die Träger pfriemlich; die Staubbeutel rundlich, der Länge nach aufspringend. Der Fruchtknoten rundlich; der Griffel fädlich; die Narbe kopfig. Die Kapsel durch die einwärts gebogenen Ränder vierfächerig, wegen Fehlschlagen auch 3 oder 2 fächerig, die Scheidewände mit der Samensäule verwachsen, vielsamig, an der Spitze in 4 Klappenstücke aufspringend, und diese oft wieder zweispaltig. Die Samen an das Säulchen geheftet.

620. Chamaelédon *procumbens*. *Link.* Niederliegender Zwergporst.

Beschreib. Trattinnick. Desvaux. Smith.

Abdild. Linn. Fl. Lapp. t. 6. f. 2. Schkuhr t. 36. Fl. Dan. 9. E. B. t. 865. Lamk. Ill. t. 110. Kerner t. 644. Trattinnick Tabul. 748. Gärtn. t. 63.

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

Getr. Samml. Hoppe Cent. alp. 2. Schles. Cent. 11. als *Loiseleuria procumbens.*

Synon. *Chamaelédon procumbens* Link En. hort. berol. I. pag. 210. — *Azalea procumbens* Linn. Sp. pl. I. p. 215. Smith Engl. Flor. I. p. 282. Trattinnick Fl. des Oest. Kaiserth. 2. S. 28. n. 127. — *Loiseleuria procumbens* Desvaux Journ. de bot. Janvier 1813. (Tom. 3.) p. 34. folg. R. et S. 4. 353.

Tr. u. a. N. Liegende Azalee. Felsenstrauch.

Niedriger Strauch. Die Stengel kahl, ¼—1½′ lang, in viele durcheinander geflochtene, nach allen Seiten hingebreitete, und auf die Erde fest angedrückte Aeste getheilt. Die Blätter gegenständig, gestielt, klein, den Quendelblättern ähnelnd, oval oder länglich, stumpf, ganzrandig, am Rande umgerollt, kahl, starr, lederig, oberseits glänzend, grün, unterseits bleich, und mit einer dicken Mittelrippe durchzogen. Der Blattstiel rinnig, in der Jugend auf der Rinne flaumhaarig. Die Blüthen am Ende des Stengels und der Aeste zu zweien oder vieren, eigentlich einzeln und gegenständig in den Winkeln der beiden obersten Blätterpaare, aufrecht. Die Blüthenstielchen von der Länge des Kelches, am Grunde von zwei Deckblättern gestützt, mit dem Kelche rothbraun gefärbt. Die Blume gesättigt rosenroth. Die Staubgefäfse kürzer als die Korolle.

Auf den Oestreichischen Voralpen und Alpen bis zu der Schneegränze (Alpe Eisenhut! Schneeberg! Judenburger! Kühweger Alpe!) vom Untersberge. Mai — Juli. ♄.

Anm. 1) Smith macht (in the English Flora London 1824.) die sehr richtige Bemerkung unter *Azalea*, dafs die Nordamerikanischen *Azaleen* allerdings eine besondere Gattung ausmachen müfsten, wie schon früher geäussert worden sey. Die vorliegende *A. procumbens* wäre aber die identische *Azalea*, auf welche die Gattung von Linné gegründet worden, und die allein nur der Beschreibung derselben entspräche, 2) dafs die Antheren, wie Desvaux behauptet, der Länge nach aufspringen sollen, bezweifelt Smith, als der natürlichen Ordnung, zu welcher diese Pflanze gehört, zuwider. Dieser Zweifel ist aber ungegründet, sie springen allerdings der Länge nach auf, wie man sich an jedem gut getrockneten Exemplare überzeugen kann.

## 154. CONVOLVULUS. *Linn.* Winde.

Der Kelch fünftheilig, bleibend. Die Blume trichterig-glockig, offenstehend, im Verhältnisse zum Kelche grofs, vor dem Aufblühen in 5 vorspringende und 5 einwärts gehende Falten zusammengelegt, welche auch bei der aufgeblühten Blume noch bemerkbar sind, am Rande mit 5 Kerbchen, welche eben so viele Lappen andeuten. Die Staubgefäfse dem Grunde der Korolle eingefügt; die Träger pfriemlich; die Staubkölbchen länglich. Der Fruchtknoten eyrund, mit einer napfförmigen Fleischdrüse umgeben; Griffel fädlich, unzertheilt; Narben 2, dicklich, länglich. Die

Kapsel im Kelche eingeschlossen, rundlich, 2—4 fächerig; die Fächer 2 samig.

Die Scheidewände sind im Grunde der Kapsel jederzeit vorhanden, sie reichen aber bei einigen Arten kaum bis zur Hälfte derselben hinauf, ein an und für sich wenig bedeutendes Merkmahl, auf welches jedoch, nebst den grofsen Deckblättern, welche bei einigen Arten den Kelch umschliefsen, Rob. Brown die eben so unnatürliche als unnöthige Gattung *Calystegia* gegründet hat. S. dessen Prodromus I. pag. 483.

621. Convolvutus *arvensis. Linn.* Ackerwinde.

Die Blätter pfeilförmig, die Oehrchen spitz; die Blüthenstiele meist einblüthig; die Deckblättchen von der Blüthe entfernt.

Beschreib. Bei den Floristen. Schmidt.

Abbild. Fl. Dan. t. 459. Curt. Lond. II. t. 13. E. B. t. 312. Drev. et Hayne Bldb. t. 24. t. 12. Plenk t. 104. Moris. S. 1. t. 5. f. 9.

Getrockn. Samml. Schles. Cent. 9.

Synon. *Convolvulus arvensis* Linn. Sp. pl. I. 218. *C. prostratus* Schmidt Bohem. C. II. p. 93.

Tr. u. a. N. Kornwinde, Feldwinde, Kleinwinde, Weingartenwinde, kleine Glocken, Schellen, Teufelsdarm.

Die Wurzel steigt tief in die Erde hinab, und breitet in derselben ihre fadenförmige Köpfe weit aus. Aus jedem Wurzelkopfe 3—4 und mehrere Stengel, welche $1\frac{1}{2}$—2′, kantig und kahl sind; theils auf der Erde gestreckt liegen, theils sich um andere Pflanzen schlingen, und an diesen in die Höhe klimmen. Die Blätter wie bei allen Arten der Gattung wechselständig, gestielt, meist nach einer Seite gerichtet, pfeilförmig, stumpf, ganzrandig, am Rande oft wellig, parralleladerig, kahl; die Läppchen am Grunde sehr oft auseinander stehend, und dann die Blätter fast spiesförmig. Die Blüthenstiele 1—2 blüthig, länger als das Blatt, kantig, meist schlänglich gebogen, ungefähr in der Mitte mit 2 pfriemlichen Deckblättern besetzt. Die Kelchzipfel eyrund, sehr stumpf, mit einem kleinen Spitzchen. Die Blume wohlriechend, rosenroth oder weifs, auswendig mit 5, nach den seichten Kerben hinziehenden rothbräunlichen Streifen. Träger am Grunde kurzhaarig. Staubbeutel violett. Die Fleischdrüse am Grunde des Fruchtknotens pomeranzengelb.

Abarten:

β die kurzhaarige, mit mehr oder weniger kurzhaarigem Stengel, Blättern und Blüthenstielen:

*C. arvensis villosus* Lej.! Spa.

γ die rundlappige, mit abgerundeten Lappen am Grunde des Blattes, welches jedoch gemeiniglich nur an den untern Blättern

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

vorkommt, so wie man höchst selten ein Exemplar findet, an welchem alle Blätter diese Bildung haben.

*C. arvensis* Schmidt Bohem. II. p. 92. β *volubilis* Pohl.

An üppigen Exemplaren sind die Blätter grofs, bis 2″ lang, die Blüthenstiele tragen 4 — 6 Blüthen, und sind fast noch einmal so lang als die Blätter. Magere Exemplare bleiben dagegen oft klein und werden schmalblättrig, die Blätter sind dann 1″ lang, 3‴ breit, die Oehrchen gerader nach hinten gerichtet, die Blüthenstiele nur einblüthig, und kürzer als das Blatt. Diese Form scheint sich als konstantere Abart zu erhalten, und dazu scheint *Convolvulus sagittaefolius* Fischer in Cat. hort. Gorenk. 1812. M. v. Bieberst. taur. Cauc. III. p. 137. zu gehören, wenigstens pafst alles, was dort gesagt wird, genau auf die vor uns liegende Form, welche übrigens keine eigene Art seyn kann, da sich Uebergänge finden. Vergl. auch Wallroth ann. bot. pag. 32.

Eine von Hagen (Preufs. Pfl. 1. S. 163.) angeführte Abart mit einer tiefgespaltenen fünflappigen Krone, ist wohl nur eine zufällige, einzelne Erscheinung gewesen.

In Hecken, Feldern, Gärten, Weinbergen, besonders im kiesigen Boden, ein kaum zu vertilgendes Unkraut. Mai. Juni. Juli. 4.

622. Convolvulus *sepium. Linn.* Zaunwinde.

Die Blätter pfeilförmig, die Oehrchen gestutzt, oft gezahnt; die Deckblätter den Kelch einschliefsend; die Blüthenstiele vierkantig, einblüthig, länger als der Blattstiel.

Beschreib. Bei den Floristen.

Abbild. Fl. Dan. t. 453. Schkuhr t. 38. Curt. Lond. I. t. 13. E. B. t. 313. Sturm. Lamk. Ill. t. 104. 1.

Getr. Samml. Schles. Cent. 9.

Synon. *Convolvulus sepium* Linn. Sp. pl. I. p. 218. — *Calystegia sepium* Rob. Brown Prod. I. p. 483. R. et Sch. IV. p. 182.

Tr. u. a. N. Grofse weifse Winde, Baumwinde, Weifsglocken, Zaunglocken, Bettlers Seil, Wrange, Deutsche Scammonie, D. Purgurwinde.

Die Wurzel kriechend. Der kantige, kahle Stengel sich oft hoch in die Hecken hinauf windend. Die Blätter gestielt, von der Spitze des Blattstieles scheitelrecht herabhangend, eyförmig, am Grunde tief-herz-pfeilförmig, zugespitzt, ganzrandig, oder etwas geschweift, und meistens, so wie die Deckblätter, mit einem schmalen purpurrothen Streifchen eingefafst, die Lappen der Basis gestutzt, und oft winkelig-gezähnt. Die Blüthenstiele vierkantig, einblüthig, von der Länge des Blattstieles. Zwei grofse herzförmige, spitze Deckblätter, den Kelch bergend. Die Blume grofs, schneeweifs, selten ins Fleischfarbige ziehend. Die ansehnliche Fleischdrüse gelb. Die Fächer der Kapsel unvollständig.

An Flufsufern, in Erlen- und Weidengebüschen, an Zäunen, Hecken, besonders an etwas sumpfigen Stellen. Juli — Sept. 4.

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

623. Convolvulus *Soldanella*. *Linn.* Meerstrands-Winde.

Die Blätter nierenförmig; die Blüthenstiele einblüthig, geflügelt-kantig.

Beschreib. Bei Roth (im Anhange zur 2. Alth. des 2. Theils der Fl. Germ. p. 572.) Wulfen. Scopoli. Decandolle. Smith. Wallroth ann. bot.

Abbild. Camer. Epit. t. 233. Zannich hist. t. 6. Lobel. Ic. 602. f. 2. E. B. t. 314. Plenk t. 93.

Syn. *Convolvulus Soldanella* Linn. Sp. pl. I 226. *C. maritimus* Lamarck Fl. fr. 2. p. 265. — *Calystegia Soldanella* R. et S. IV. 184.

Die Wurzel weit umher kriechend, die Stengel in einer Kreislinie niederliegend, 1—2′ lang, kantig, kahl und saftig, wie die ganze Pflanze, etwas röthlich. Die Blätter wechselständig, lang gestielt, nierenförmig, sehr stumpf, oder am Ende flach-ausgerandet, kurz-stachelspitzig, seicht-randschweifig, zuweilen ein wenig winkelig, etwas fleischig, dicklich, fast lederig. Die Blüthenstiele länger als die Blattstiele, einzeln und achselständig, aufrecht, nach oben etwas verdickt, vierkantig, mit häutig hervortretenden Kanten. Die Deckblätter den Kelch nicht völlig einschliefsend, grofs, eyrund und stumpf. Die Blume, die sich blos bei Sonnenschein öffnet, und nur kurze Zeit steht, ist fast so grofs, als an *C. sepium*, fleischroth, mit gelblichen Längsfalten. Die Scheidewände der fast runden Kapsel unvollständig. Die Samen grofs und eckig.

Am Meeresufer des Nördlichen und Südlichen Deutschlands. Auf der Oldenburgischen Insel Wangeroog in der Nordsee, wo sie seit vielen Jahren vermifst worden war, fand Dr. Kellner sie im Jahre 1824 wieder. Andere Beochter fanden sie an den Friesischen Küsten, jedoch ist sie selten. An der Ostsee bei Warnemünde; am Adriatischen Meere bei Triest. (Wulfen). Juli—Aug. ♃. ⊙. ausdrücklich nach M. Bieberst. Tom. III.

Anm. Es würde uns lieb seyn, den angegebenen Standorten dieser schönen Pflanze auch noch den Kölmer Salzsee im Mansfeldischen, wo laut der Anzeige im Annus botanicus p. 32. D. Wallroth dieselbe gefunden zu haben meint, hinzuzufügen, wenn nicht unser Freund in einer mündlichen Mittheilung den Wunsch geäussert hätte, diesen Bürger der deutschen Flor zur genauern Untersuchung an dem gedachten Orte noch erst vorläufig empfohlen zu sehen.

624. Convolvulus *althaeoides*. *Linn.*

Die Blätter herzförmig, die untern ganz, die obern fufsförmig getheilt, die Fetzen linealisch ganzrandig, und so wie der Stengel von angedrückten Haaren silberfarben-seidig; die Blüthenstiele meist zweiblüthig.

Beschreib. Wulfen in Jacq. Collect. I. p. 316. Tenore.

Abbild. Clus. hist. p. XLIX.

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

Synon. *Convolvulus althaeoides* Linn. Spec. pl. I. pag. 222. Tenore Fl. Neap. I. pag. 58. *C. argyraeus* Decand. Fl. Fr. Suppl. 425.

Die Wurzel spindelig, bräunlich, fast holzig, ästig, von der Dicke einer Rabenfeder, mehrere Stengel, und ausserdem dünne unter der Erde hinziehende Wurzelläufer treibend. Die Stengel 1—1½', am Grunde zuweilen ästig, stielrund, fädlich, auf die Erde niedergestreckt, oder im Gesträuche, oder zwischen andern Pflanzen in die Höhe klimmend, nach oben zuweilen geschlängelt, oder sich windend, übrigens so wie die Blüthenstiele von abwärts anliegenden Haaren silbergrün und glänzend. Die Blätter ebenfalls silberglänzend, aber von aufwärts angedrückten, dicht gestellten Haaren; die grundständigen lang gestielt, eyrund-länglich, stumpf, am Grunde tiefherzförmig, oder herz-pfeilförmig, ungleich-gezähnelt-gekerbt, nervig-aderig; die weiter nach oben kürzer gestielt, eingeschnitten, mit länglichen, 5—7-fachen, gekerbten Lappen, die obersten kurz gestielt, am Grunde tief-herzförmig ausgeschnitten, und nun noch hand- oder eigentlich fusförmig, bis fast auf den Grund in linealische, ganzrandige Fetzen zerschnitten. Die Blüthenstiele dreimal so lang als das Blatt, einblüthig, nach oben hin zwei kleine Deckblätter tragend, oder auch zweiblüthig, und auch wohl mit dem Ansatze zu einer dritten Blüthe. Kelchzipfel eyrund, stumpf, mit einem Stachelspitzchen, die äussern überall, die innern nur in der Mitte seidenhaarig. Die Blume rosenroth, auswendig mit 5 bräunlichen, flaumhaarigen Streifen. Die Staubbeutel purpurroth, auf weifsen Trägern; Griffel und Narben gleichfalls röthlich.

Auf dürren, unfruchtbaren Hügeln im Littorale (Wulfen). Juni. Juli. ♃.

Anm. Der nahe verwandte *Convolvulus italicus* (R. et S. S. V. IV. p. 266. *C. althaeoides* Dec. Fl. fr. III. p. 641. im Suppl. pag. 425. Synops. p. 34. Willd. En. p. 205. *C. hirsutus* Tenor. Neap. pag. 60. t. 15.) unterscheidet sich leicht. Der Stengel ist von weit abstehenden, langen Haaren rauch (die Haare haben die Länge des Durchmessers vom Stengel); die Haare auf den Blättern sind ebenfalls nicht angedrückt, noch stehen sie so dicht; die Blätter sind stärker gezähnt, und der Mittelfetzen der obern kammförmig-eingeschnitten. Er läfst sich vielleicht noch in der Gesellschaft des *C. althaeoides* finden. — Decandolle zieht zum *hirsutus* Tenore (*italicus* R. et S.), den *C. althaeoides* Linné, aber die Linnéische Diagnose nennt die Blätter *sericea*, was auf den *hirsutus* nicht pafst.

625. Convolvulus *Cantabrica. Linn.*

Die Blätter lineal-lanzettlich, spitz; der Stengel ästig, ziemlich aufrecht; der Kelch haarig; die Blüthenstiele meist einblüthig.

Beschreib. Jacquin. Scopoli. Decandolle. Lamarck.

Abbild. Jacq. Austr. t. 296. Clus. Hist. 2. p. 49.

Syn. *Convolvulus Cantabrica* Linn. Sp. pl. I. p. 225. *C. linearis* Lamk. Fl. franc. 2. p. 267.

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

Die ganze Pflanze von langen abstehenden Haaren rauch. Die Wurzel bräunlich, spindelig, von der Dicke einer Federspule und dicker, an ihrer Krone meistens viele Stengel sprossend. Diese aufstrebend, ½ — 1′, stielrund, besonders nach unten sehr rauch, an grössern Exemplaren nach oben ästig. Die Blätter wechselständig, lanzettlich, bleichgrün, überall rauchhaarig, die untern sehr stumpf, keilförmig in den Blattstiel verschmälert, die mittlern sitzend, spitz, die obersten lineal-lanzettlich. Die Blüthenstiele einzeln, achselständig, 1 — 3″ lang, am Ende 2 — 3 kurzgestielte Blüthen tragend. Jedes Blüthenstielchen mit 2 linealen Deckblättchen. Die Kelchzipfel eyrund, zugespitzt. Die Korolle fleischroth, mit 5 breiten, rothen Streifen, welche auswendig behaart sind.

An sonnigen, steinigen und dürren Plätzen Oestreichs, z. B. bei Baden, im Littoral und Friaul. Juni — Aug. 2.

## 155. POLEMONIUM. *Linné.* Sperrkraut.

Der Kelch tief fünfspaltig, unterständig. Die Blume trichterig; die Röhre kürzer als der Kelch; der Schlund durch haarige Schuppen geschlossen; der Saum ausgebreitet, 5spaltig, mit runden, stumpfen Lappen. Die Staubgefäfse auf den Schuppen des Schlundes stehend; die Träger fädlich, abwärts geneigt; die Kölbchen rundlich, aufliegend. Der Fruchtknoten kugelig, von einem wellig gebogenen Saftrande umgeben; der Griffel lang, abwärts geneigt; Narben 3, spitz, zurückgerollt. Die eiförmig-kugelige, vom Kelche umhüllte Kapsel 3klappig, 3fächerig, die Scheidewände auf der Mitte der Klappen sitzend, die spitzlichen Samen an ein Säulchen geheftet.

Die Stellung der Scheidewände auf der Mitte der Kapselstücke zeichnet diese Gattung vor allen andern der gegenwärtigen Ordnung aus.

### 626. Polemonium *coeruleum*. *Linn.* Blaues Sperrkraut.

Die Blätter gefiedert; die Kelche etwas behaart; die Blumenzipfel rundlich, stumpf; die Staubkölbchen elliptisch.

Beschreib. In den Floren Roths, Sturms, Gmelins, Schultes, Baumgartens, Trattinnicks u. a.

Abbild. Fl. Dan. t. 255. Schkuhr t. 38. Sturm. E. b. t. 14. Tratt. tabul. 751.

Synon. *Polemonium coeruleum* Linn. Spec. pl. I. 230. (mit Ausschluss der Abart β).

Tr. u. a. N. Griechischer Baldrian. Himmelsleiter. Jacobsleiter. Blaues Sperrkraut.

Die Wurzel faserig. Der hohle Stengel aufrecht, 2′ und höher, gefurcht-kantig, kahl, am Ende rispig-ästig. Die Blätter wechselständig, ungepaart- und vielpaarig-gefiedert, die untern lang-, die obern kurz-gestielt; die Blättchen fast gegenständig, schief gestellt, elliptisch-lanzettlich, spitz, ganzrandig, kahl, die Spindel und



Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

die Mittelrippe der Blättchen an den obern Blättern ein wenig zottig. Die Rispenäste, die Blüthenstiele und Kelche drüsenhaarig, letztere noch mit einzeln längern, einfachen Haaren bestreut. Die Blüthen zu 2—3 in kleine Trauben zusammengestellt, welche am Ende der Aeste, einen etwas flachen Strauſs bilden, und zusammen eine schöne Rispe ausmachen. Die Blüthenstielchen so lang als der Kelch. Die Kelchzipfel lanzettlich, spitz. Die Korolle kornblumenblau, Röhre und Schlund weiſs, mit netzförmigen, violetten Adern, der Griffel am Ende, nebst den Narben blau.

Abänderungen:

β mit weissen Blumen: die weisse.

γ mit schmälern Blättern: die schmalblättrige, oder schmächtige:

*Polemonium gracile* Willd. En. suppl. p. 11.

Auf Sumpfwiesen und waldigen Gegenden Oestreichs, Schlesiens, Baierns, im Salzburgischen, in Ostpreussen bei Königsberg (Eisenhardt, Lottermoser), in Westpreussen bei Danzig, häufig (Caweran), Hessen, am Harze. Mai — Juli. 2.

## 156. JASIONE. *Linné.* Jasione.

Der Kelch bleibend, an den Fruchtknoten angewachsen, die Röhre fünfkantig, der Saum 5 theilig, die Zipfel linealisch, spitz. Die Blume anfänglich röhrig, und aus einem Stücke bestehend, dann vom Grunde nach der Spitze in 5 lineale, abstehende Zipfel sich theilend. Die Staubgefäſse zwischen den Zipfeln eingefügt; Träger pfriemlich; die Staubkölbchen länglich, am Grunde verbunden, anfänglich zusammenschlieſsend, dann von der verbundenen Basis an in einem Sternchen abstehend, nach innen aufspringend. Der Fruchtknoten unterständig; der Griffel fädlich, nach oben verdickt, daselbst haarig wie eine Gläserbürste, später sich verlängernd, die Haare verlierend, und nun am keulenförmigen Ende eine zugerundete oder zweilappige Narbe tragend. Die Kapsel unvollkommen 2 fächerig, an der Spitze mit einem Loche sich öffnend.

Da die Staubkölbchen an ihrer Basis röhrig verbunden sind, so wurde *Jasione* von Linné und ältern Botanikern in die neunzehnte Klasse versetzt, und um mit dieser Idee consequent zu bleiben, betrachtete man die Hüllblättchen, welche denen an dem verwandten *Phyteuma* entsprechen, als den allgemeinen Kelch oder das *Anthodium*.

### 627. Jasione *montana*. *L.* Bergjasione.

Die Blätter linealisch; die Wurzel einfach, vielstengelig.

Beschreib. Bei den Floristen (häufig unter der neunzehnten Klasse) Wallroth (Ann. botan.)

Abbild. Flor. Dan. t. 319. Curt. Lond. f. 4. t. 58. E. B. t. 882. Schkuhr t. 266. Sturm 9. 15. Moris. S. 5. f. 48. Lamk. Illustr. t. 724. 1.

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

Getr. Samml. Schles. Cent. 10.

Synon. *Jasione montana* Linn. Sp. pl. II. 1317. *J. undulata* Lamk. Fl. fr. 2. p. 3.

Tr. u. a. N. Schaafscabiose, Schaafrapunzel, Schaafgrindkraut.

Eine weifse, schlanke Pfahlwurzel treibt gewöhnlich aus ihrer Krone einen geraden Hauptstengel, und aus demselben Punkte mehrere, 5—10, schwächere aufsteigende Nebenstengel. Der Hauptstengel, den Blüthenstiel mit gerechnet, 1—1½′ hoch, sämmtliche Stengel kantig, mehr oder weniger steifhaarig, auch wohl kahl, bis zur Hälfte ungefähr beblättert, von hier an nackt, in einen langen, am Ende einen Blüthenkopf tragenden Blüthenstiel ausgehend. Die Blätter sitzend, wechselständig, lineal-lanzettlich, ganzrandig oder mehr oder weniger wellig, und randschweifig, steifhaarig oder kahl, stumpf; die obern spitzlich. Der Blüthenstiel gefurcht. Der Blüthenkopf 8—12‴ im Durchmesser, platt, völlig aufgeblühet flach-halbkugelig. Die Hülle aus 18—20 elliptischen zugespitzten, aber an der Spitze stumpflich gesägten, oder ganzrandigen Blättchen, welche gleiche Länge haben, und sich decken. Die Blüthenstielchen länger als der Kelch. Die Kelchröhre eyrund, 5 kantig, die spitzen Zähne etwas länger als dieselbe. Die Blume mit den Staubfäden und dem Griffel hellblau, zuweilen weifs. Die Staubkölbchen hellroth, aber nur durch Zergliederung einer noch völlig geschlossenen Blüthe in vollkommnem Zustande zu erkennen, indem sie sich schon vor dem Oeffnen der Blume ausleeren. Bei völlig geöffneter Blume sind die Staubgefäfse verschrumpft, und stellen in der Blüthe ein weisses Sternchen dar.

Ganz magere Exemplare haben nur einen einfachen Stengel, bei andern entwickeln sich einige in Blüthenstiele übergehende Aeste, und zwar aus jedem Blattwinkel ein solcher; die obern zuerst, die nach unten folgenden später, die untersten entwickeln sich oft gar nicht, und stellen ein blofses kleines Blattbüschel vor. Zuweilen ist nur ein einzelner Nebenstengel, zuweilen sind deren sehr viele vorhanden, die selbst wieder ästig werden, und dann den Uebergang zur folgenden gröfsern Abart machen.

β. *varietas major.*

Viele sehr ästige Stengel entspringen aus einer starken Wurzel, und sind über 2′, folglich mehr als noch einmal so hoch, als bei der gewöhnlichen Form; die Blüthenköpfe sind noch einmal so dick, und die Hülle ist aus mehreren und stärker gezähnten Blättchen zusammengesetzt.

*J. perennis* Fl. fr. III. p. 717. (n. 2873.) nach der Beschreibung.

Dagegen kommt an dem Seestrande eine kleine Abart vor, welche Fries! Nov. Fl. Suec. part. 2. p. 29.

γ. Die seestrandige, *littoralis*, nennt.

Sie ist fingerslang, die ganz einfachen Stengel hingestreckt, in einen Rasen ausgebreitet, und nur die Spitze derselben aufsteigend. Der

Blüthenkopf ist nur halb so grofs, als bei den gewöhnlichen Formen, die Deckblätter sind stumpfer und ganzrandig. Die Blätter flach. Fries fand sie meistens kahl, unsere Exemplare sind ungemein steifhaarig. Wir fanden sie in den Dünen der Insel Norderney.

δ. Eine proliferirende Form, mit kleinen Blüthenstengeln aus dem Haupt-Blüthenkopfe. Roth.

Unsere gewöhnliche *Jasione* liebt sandige, heidige Stellen, blüht im Juni und Juli, und ist ⊙. Wallroth hält sie für zweijährig.

628. Jasione *perennis*. *Lamarck*. Ausdauernde Jasione.

Die Blätter linealisch, flach; die Wurzelausläufer treibend; die Ausläufer einstengelig.

Beschreib. Villars (mit Ausschlufs der Fl. Dan.) Lamarck. Wallroth! (Annus botanicus p. 92.)

Abbild. Lamk. Ill. t. 724. f. 2. Schkuhr t. 266.

Synon. *Jasione perennis* Lam. Encyc. III. p. 216. *J. laevis* Lamk. Fl. fr. 2. p. 3. *J. montana* Dauph. II. p. 670. *J. montana* β *radice perenni* Linn. fil. suppl. 392. Willd. Spec. pl. I. II. p. 889.

Die gegenwärtige Art ist der vorhergehenden, besonders der gröfsern Abart derselben sehr ähnlich, läfst sich aber in der freien Natur ohne Schwierigkeit unterscheiden. Die schlanke Pfahlwurzel geht nur im ersten Jahre, in welchem die Pflanze in die Blüthe tritt, unmittelbar in den Stengel über, erzeugt aber schon zu gleicher Zeit einen oder einige Wurzelläufer, welche an ihrer Spitze eine Rosette von Blättern tragen, aus welcher sich im folgenden Jahre ein Stengel entwickelt. Der Stengel ist ganz einfach, ohne alle Aeste, und ohne jene Büschel von kleinen Blättern, in den Winkeln der Blätter des Hauptstengels, die bei der vorigen Art, auch bei den magersten Exemplaren, nicht fehlen, und hieran läfst sich im Herbar ein einzelner Stengel der *J. perennis* von der nahe verwandten *J. montana* sogleich unterscheiden. Treibt der Stengel der gegenwärtigen Art einmal einen oder den andern Ast, welches selten geschieht, so entspringt dieser aus dem Winkel des obersten Blattes, und geht gleich in einen starren Blüthenstiel über, so dafs der Stengel nun an seinem Ende mit 2 — 3 Blüthenstielen erscheint, aber weiter herab entwickelt sich weder ein Ast, noch ein Blattbüschel in den Winkeln der Stengelblätter, und auf der Wurzelkrone entstehen niemals Nebenstengel, wie wir das an allen nur einigermassen ausgebildeten Exemplaren der vornergehenden bemerken. Im zweiten und den folgenden Jahren trägt die *J. perennis* auf der Hauptwurzel gar keine Stengel mehr, sondern es entspringen aus der Wurzelkrone derselben, besonders in lockerm Sandboden, wie bei *Thlaspi montanum* und *alpinum*, mehrere, 6 — 8, ja bis 30 schlanke, 2 — 6″ lange, wagerecht unter der Erde fortkriechende Wurzelläufer, mit einer Rosette von Blättern an ihrer Spitze, von denen nur einer oder zwei zu dem einfach blühenden Stengel emporschiefsen. Diese Rosetten bilden einen dichtblättrigen Rasen, der, wenn einige Pflanzen zusammenwachsen, oft 1′ und darüber im Durchmesser hat. In steinigen Gebirgsgegenden, oder in festem Thonboden können sich diese Ausläufer weniger entwickeln, dort läfst sich die Pflanze leichter verkennen, aber die oben angezeigten, von dem Sten-

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

gel hergenommenen Merkmahle werden über die aufgefundene Art keinen Zweifel lassen.

Auf den Alpen ist die Pflanze klein, der Stengel ist nur fingerslang, die kriechenden Wurzelköpfe sind kürzer, daher bilden sie einen polsterförmigen Rasen, auch die Blüthenköpfe sind klein, um die Hälfte kleiner als bei der gewöhnlichen *J. montana*. Dies bildet die Abart:

β *humilis:* die niedrige.

*Jasione perennis* β Lap. Abr. 103. *J. humilis* Pers. Syn. II. 215. Dec. Fl. fr. suppl. p. 433. *J. montana* γ Dec. Fl. fr. nr. 2872. *J. undulata* β Lam. Dict. 3. pag. 215. *Phyteuma crispa* Pourr. Act. Tolos. 3. pag. 324.

Die Deckblätter dieser Abart sind im Verhältnifs der kleinen Pflanze grofs und breit, und geschärft-gezähnt. Wir glaubten anfänglich, dieselbe nach diesem Merkmahle specifisch trennen zu können, es fanden sich aber hierin Uebergänge, und alle übrige Kennzeichen beziehen sich blofs auf die Gröfse.

Beide Abarten kommen hie und da mit breitern, fast verkehrt eyrunden Blättern vor.

Auf freien Plätzen der Wälder, und neben den Waldwegen, besonders auf Sandboden in der Pfalz nicht selten; auch bei Rofsleben in der Gegend von Halle (Wallroth Sched. crit. p. 94.) im Gebiete der Flora von Spa (Lejeune Revue de la Flore p. 48.), und vermuthlich noch an andern Orten, aber übersehen. Die Abart β auf den Alpen. Unsere Exemplare der letztern sind von Dr. Rohde auf den Pyrenäen gesammelt, wir zweifeln aber an ihrem Vorkommen auf den deutschen Alpen keineswegs. Juni — Aug. 2.

Anm. Decandolle's Beschreibung der *J. perennis* in der Fl. fr. n. 2872. pafst besser auf die Abart β der *J. montana*, welche in den Felsenspalten der Porphyrgebirge der Pfalz oft eine fast fingersdicke, holzige Wurzel erzeugt. Der eine Mitarbeiter hielt deswegen eine Zeit lang jene Abart β für die *J. perennis* Lam. et Decandolle und versandte an seine Freunde die hier beschriebene *J. perennis* als *J. cespitosa*, allein die von Deslongschamps erhaltenen französischen Exemplare belehrten ihn später, dafs letztere die *J. perennis* der Franzosen sey. Den hie und da vorgekommenen Namen *J. cespitosa* bitten wir zu streichen.

## 157. CAMPANULA. *Tournef.* Glockenblume.

Der Kelch an den Fruchtknoten angewachsen, bleibend; die Röhre fünf oder zehnkantig, kreiselförmig oder lineal-länglich; der Saum fünftheilig. Die Blume glockig, vertrocknend, die Zipfel breit, offenstehend. Die Staubgefäfse dem Grunde der Blume eingefügt, an ihrer Basis verbreitert, zusammenschliefsend, und den Grund der Blume versteckend; die Staubkülbchen linealisch, aufrecht, einwärts aufspringend. Der Fruchtknoten unterständig; der Griffel fädlich oder walzlich; die Narbe dreitheilig, später zurückgerollt. Die

Kapsel 3—5fächerig, mit 3 oder 5 Löchern an der Seite aufspringend. Die Samen zahlreich, klein.

Die Wurzel der Glockenblumen besteht aus einer weifslichen, dünner oder dicker möhrenförmigen, schlanken, zuweilen ästigen Pfahlwurzel, welche sich unmittelbar in den Stengel fortsetzt, bei dauernden Arten aber theils kurze Wurzelköpfe, theils lange, schlanke, unter der Erde fortziehende Ausläufer hervorbringt. Im ersten Falle finden sich am Stengel Blätterbüschel, die Pflanze sprofst aus diesen im nächstfolgenden Jahre einige Stengel, und so vergröfsert sie sich zu einem Busche; im letztern Falle entsteht ein lockerer Rasen, die von der Hauptwurzel getrennten Wurzelköpfe haben das Ansehen einer kriechenden Wurzel, und so sieht man *C. linifolia*, und andere häufig im Herbarium. Nur *C. hederacea*, die in Manchem von der Gattung abweicht, hat ein wirklich kriechendes Rhizom, wenn die ursprüngliche Wurzel abgestorben ist. Die Blätter aller Arten sind wechselständig, die grundständigen sind oft sehr verschieden gestaltet, sie sind aber am blühenden Stengel sehr oft vertrocknet oder verfault, und nicht mehr zugegen, müssen daher an den nicht blühenden Wurzelköpfen aufgesucht werden. So finden sich *C. linifolia* und andere in Herbarien meistens blofs mit den untern stengelständigen, die man nun für die grundständigen nimmt, und auch so beschreibt. Die obern Blätter gehen allmählig in Blüthe- und Deckblätter über, die bald mehr, bald weniger entwickelt sind, daher die Unterscheidung in traubig-gestellte, und in achselständige Blüthen, trüglich ist. Die Kelchzipfel sind in Hinsicht ihrer Gestalt beständig, aber ihre Länge und Richtung ist sehr veränderlich. Die Staubbeutel entleeren ihren Blumenstaub zu einer Zeit, wo die Blume noch völlig geschlossen ist, will man diese in ihrer eigentlichen Figur beobachten, so mufs man eine noch wenig entwickelte Blüthe öffnen. Der Blumenstaub hängt sich an den haarigen Griffel, der eine einfache Narbe zu haben scheint; nach dem Aufblühen erst, verlängert sich der Griffel, die vorher in einander gefügten Narben entfernen sich von einander, und rollen sich zurück. Die Merkmahle, welche man von der Länge der Kelchzipfel und ihrer Richtung genommen hat, sind darum von keinem Werth, und die von der Länge des Griffels und der Richtung der Narben sind auch meistens trüglich.

Die meisten Arten der Gattung sondern einen milchigen Saft ab.

### Erste Rotte.

Die Staubfäden am Grunde eyrund-verbreitert, und stark gewimpert, den Boden der Blume völlig versteckend. Die Kelchröhre kreiselförmig. Die Blüthen gestielt, bei mehrblüthigen Arten rispig gestellt. Die Buchten zwischen den Kelchzipfeln ohne Anhängsel. Die Kapsel mit Löchern zur Seite aufspringend.

629. Campanula *Zoysii. Wulfen.* Zoysens Glockenblume.

Die Blätter ganzrandig, die grundständigen eyrund, lang-gestielt, die untern stengelständigen spatelig, die obern länglich, der Stengel 1—3 blüthig; die Kelchzipfel pfriemlich; die Blüthen länglich-glockig.

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

Beschreib. von Wulfen. Sturm.

Abbild. Jacq. Icon. rar. II. t. 334. Sturm 22. Römer Fl. Europ. V.

Synon. *Campanula Zoysii* Wulf. bei Jacq. Collect. II. pag. 122. R. et Sch. V. p. 91.

Eine dünne Pfahlwurzel theilt sich an ihrer Krone in viele liegende, dünne, ästige, blühende und nicht blühende Wurzelköpfe, wodurch ein Rasen entsteht. Die blüthentragenden Stengel aufrecht, 2—3″ hoch, schlank, etwas kantig, kahl, an der Spitze überhangend, meistens einblüthig, seltner 2—3blüthig. Die Blätter gesättigt-grün, dicklich, kahl, ganzrandig, stumpf, die wurzelständigen lang gestielt, breit eyrund oder rundlich, klein, 3‴ lang, die untern stengelständigen spatelig, kürzer gestielt, die obern sitzend, länglich, nach aussen breiter, die obersten lineal-lanzettlich. Die Blüthen überhangend. Die Kelchzipfel pfriemlich, meistens am Grunde beiderseits mit einem Zähnchen versehen. Die Blume fast walzenförmig, oder vielmehr krugförmig, am Grunde etwas weiter, schön blau; die Zähne kurz, aufrecht-abstehend, inwendig zottig.

Auf Kalkfelsen Kärnthens! in der Vochein, in der Nähe des Loibls. Juli. Aug. ♃.

630. Campanula *pulla*. *Linn.* Dunkelblaue Glockenblume.

Die Blätter elliptisch, gekerbt-gesägt, kurz gestielt, die untern stumpf, die obern spitz; die Kelchzipfel pfriemlich; der Stengel einblüthig.

Beschreib. Scopoli. Jacquin.

Abbild. Jacq. Obs. I. t. 18. Dess. Fl. Austr. III. t. 285. bei Sturm copirt.

Synon. *Campanula pulla* Linn. Sp. pl. I. p. 231. R. et Sch. V. p. 91.

Tr. u. a. N. Florschwarze Glockenblume.

Obgleich nur 3—6″ hoch und einblüthig, ist doch diese Art der *C. rhomboidalis* näher verwandt als der vorhergehenden und den zunächst folgenden. Die Wurzel ist nach unsern getrockneten Exemplaren und nach Jacquins Abbildung ein fadenförmiges, mit zarten Fasern besetztes Rhizom, wir vermuthen aber, dafs, wie bei andern Arten eine Pfahlwurzel vorhanden ist, von welcher die dünnen Rhizome als Ausläufer abgehen. Der Stengel aufrecht, etwas geschlängelt, kahl oder unten zottig, beblättert, aber am obern Theile nackt, und einen an der Spitze hakig übergebogenen Blüthenstiel darstellend. Die hellgrünen Blätter elliptisch, in einen kurzen Blattstiel zugespitzt, gekerbt-gesägt, zuweilen schwach gekerbt, kahl, am Grunde mehr oder weniger gewimpert, die untern stumpf, oft abgerundet stumpf, die obern spitzer und etwas schmäler, ein oder zwei der obersten lincalisch und ganzrandig, Deckblätter vorstellend. Der Kelch kahl, die Zipfel pfriemlich. Die Blume 6—9‴ lang, von der Gestalt der Blume der *Camp. rotundifolia*, tief-

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

veilchenblau. Der Griffel anfänglich kürzer, dann von der Länge der Blume.

Sie soll auch mehrblüthig vorkommen.

Die Länge der Kelchzipfel wechselt, bald sind sie nur $\frac{1}{4}$ so lang als die Blume, bald haben sie die halbe Länge, bald zwei Drittel der Länge derselben, eben so ändert ihre Richtung ab, sie stehen bald aufrecht, und liegen an der Korolle an, bald stehen sie wagerecht ab, und kommen auch ohne Zweifel zurückgeschlagen vor, weil alle verwandte Arten auf diese Weise abändern.

Auf Grasplätzen und feuchten Stellen der Alpen und Voralpen Oestreichs, den Breiner Alpen! (Böhmens, zweifelhaft.) Juli. Aug. 2.

Anm. Die *Varietas* β Linn. Spec. pl. I. 231. ist, in so ferne Linné sie nach C. Bauhin (*Campanula foliis subrotundis Prod.* 35. mit einer Abbildung) aufstellte, wegzustreichen. Die Bauhinische Pflanze gehört nach Hagenbachs Flora Basil. p. 193. zu *C. rapunculoides*.

631. Campanula *pusilla. Hänke.* Kleine Glockenblume.

Die grundständigen Blätter langgestielt, eyrund oder herzförmig, die stengelständigen elliptisch, gesägt, die obersten linealisch; der Stengel armblüthig; die Kelchzipfel pfriemlich.

Beschreib. von Hänke in Jacq. Collect. Gmelin Flor. bad. Hagenbach Fl. basil.

Getr. Samml. Hoppe Cent. als *C. caespitosa.*

Synon. *Campanula pusilla* Hänke bei Jacq. Coll. II. p. 79. *C. rotundifolia* β Linn. Spec. pl. I. p. 232. (nicht der Fl. Suec. die nach Wahlenberg eine Varietät der *C. rotundifolia* ist.) Willd. Spec. pl. I. II. p. 892. R. et Sch. V. p. 95.

Tr. u. a. N. Kleine Alpenglockenblume.

Viele fädliche, aus der Hauptwurzel entspringende, niederliegende und ausgebreitete, blühende und nicht blühende Wurzelköpfe bilden mit ihren vielen Blättern einen dichten polsterigen Busch, aus dem sich viele Stengel erheben. Diese sind 2—5″ hoch, dünn, von den herablaufenden Rändern und Mittelrippen der Blätter etwas kantig, unterwärts stark beblättert, oberwärts nackt, und nur mit einigen bracteenartigen Blättern besetzt, 1—6blüthig. Die untern Blätter dieser blühenden Stengel breiter oder schmäler elliptisch, spitz oder stumpflich, am Rande mit 2—3 ziemlich hervorragenden Sägezähnen versehen, und in einen Blattstiel, meistens von der Länge des Blattes zulaufend; die mehr nach oben hin allmählig schmäler und lanzettlicher, die nun folgenden entfernter gestellt, linealisch, ganzrandig, und deckblattähnlich; die der nicht blühenden Wurzelköpfe ganz anders gestaltet, nämlich langgestielt und rundlich, so breit als lang, 3—6‴ lang und breit, stumpf oder spitzlich, am Rande beiderseits mit 3, bei grössern Exemplaren mit 5—6 Sägezähnen versehen, am Grunde zugerundet oder ein

wenig in den Blattstiel zugespitzt, zuweilen auch ziemlich tief herzförmig ausgeschnitten. Die Blüthen am Ende des Stengels zu 2—6 in einer lockern Traube. Die Kelchzähne borstlich-pfriemlich. Die Blume gewöhnlich weit glockig, heller oder dunkler blau, zuweilen auch weifs.

Der Ueberzug der Pflanze ist wechselnd, selten ist sie ganz kahl, meistens finden sich am untern Theile des Stengels zerstreute Haare, und einige solche an der Basis der Blattstiele als Wimpern. Sie varirt aber auch als

β dichthaarig. Der Stengel vom Grunde an bis zur Hälfte dicht kurz-haarig, dabei die Blätter eben so behaart oder kahl. Ferner als

γ kurzhaarige: Die ganze Pflanze, Stengel, Blätter, und selbst die Kelchzipfel kurzhaarig.

*C. pubescens* Reichenb. icon. rar. tab. 78. fig. 161. u. 162., und mehrerer anderer Botaniker, aber schwerlich *C. pubescens* Schmidt, die wir jedoch nicht mit Sicherheit kennen.

Die Länge und Richtung der Kelchzipfel ändert sehr ab, sie erreichen meistens nur den vierten Theil der Länge der Blume, sie kommen aber auch von der halben Länge derselben vor, und wiewohl seltener von der ganzen Länge derselben; gewöhnlich sind sie anliegend, bald aber auch weit abstehend, bald völlig zurückgeschlagen.

Auf hohen Alpen bleibt die Pflanze niedriger, und wird oft nur 1½—2″ hoch, die Rasen sind sehr gedrungen, und von den sich ziegeldachförmig deckenden Stengelblättern sind nur die untersten gesägt. Bei dieser Kleinheit der Pflanze behält die Blume ihre Gröfse.

Von *Campanula rotundifolia* unterscheidet sich die gegenwärtige Art durch mindere Gröfse, auch in dem fetten Schlamme der Isar bei München wird sie nicht über 5″ hoch, durch die viel kürzern und verhältnifsmäfsig breitern, untern Stengelblätter, und durch die kürzer- und meistens weiter-glockige Blume. Sie behält auch in tiefen Thälern, wohin der Same durch das Wasser gespült wird, ihren Habitus bei, und ist deswegen ohne Zweifel eine gute Art.

Auf felsigen sonnigen Boden in Oestreich, besonders in Krain, in Böhmen (nach Schmidt und Pohl, nicht nach Presl.), in Baden am Belchen, im Gebiet der Flora von Spa. Jul. Aug. 2.

1. Anm. Was wir als *Campanula pubescens* Schmidt aus dem Berliner und Göttinger Garten erhielten, ist ausser allem Zweifel nichts als Abart der *C. pusilla*; aber darauf pafst die Beschreibung in Schmidts Flora bohemica und in R. et S. nicht ganz.

2. Anm. Wenn *Campanula Bellardi* All. wirklich zu *C. pusilla* gehört, dann ist die Abbildung ungemein schlecht gerathen. Leider läfst sich dieses von vielen andern Abbildungen in diesem sonst so schätzbaren Werke sagen.

3. Anm. Dem Habitus nach nahe mit *C. pusilla* verwandt, ist *C. incisa* Schleicher, die sich vielleicht in dem so ergiebigen pflan-

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

zenreichen, noch nicht streng durchforschten Tyrol möchte auffinden lassen. Sie ist sehr leicht zu unterscheiden. Die Wurzelblätter sind schmal keulenförmig, die untern stengelständigen eben so gestaltet, aber noch schmäler, die obern sehr schmal, linealisch; die Blume ist länglicher, die Einschnitte sind viel tiefer, und die Ausbuchtung derselben ist rundlich, nicht spitz.

632. Campanula *cespitosa*. *Scopoli*. Rasenartige Glockenblume.

Die grundständigen Blätter gestielt, eyrund, die stengelständigen lanzettlich, gesägt, die obersten linealisch; der Stengel vielblüthig-rispig, die Kelchzipfel pfriemlich.

Beschreib. Scop. Carn. I. p. 143. Schultes Oest. Fl.

Abbild. Scop. a. a. O. Tab. 4.

Getrockn. Samml. Sieber herb. Fl. Austr. nr. 67. Hoppe.

Synon. *Campanula cespitosa* Scop. Carn. I. pag. 143. nr. 225. R. et S. S. veg. V. p. 46.

Die Blätter dicklich, starr, die an den nicht blühenden Wurzelköpfen breit eyrund, auch rundlich, in den kurzen breiten Blattstiel zugespitzt, die stengelständigen bis zu einem Drittel der Höhe des Stengels hinauf sehr dicht gestellt, sich fast dachziegelförmig deckend, lanzettlich, entfernt gesägt; die untersten davon kürzer und breiter, die weiter nach oben aber linealisch, entfernt, deckblattartig, die Rispe ästig, vielblüthig, wie bei kleinern Exemplaren der *C. rotundifolia*.

Die beträchtlichere Höhe, die dicklicheren, etwas starreren, am untern Theil des Stengels gedrungenen Blätter, und die an grofsen Exemplaren ästige, weitläuftigere, vielblüthige Rispe, unterscheiden diese Art von *C. pusilla* — und die Gestalt, Stellung, und Konsistenz der Blätter, nebst dem dichten Rasen von *C. rotundifolia*. Wohl möglich, dafs sie nur eine Alpenvarietät der letztern ist, wir haben aber vorgezogen, sie als besondere Art vorzutragen, damit die fernere Untersuchung nicht behindert werden möge.

Der Kelch ist wie bei den gewöhnlichen Exemplaren der *C. pusilla*, und so zeigt ihn auch Scopoli's Abbildung. Den Ausdruck in der Beschreibung: „*calycis dentes longitudinem habent segmentorum corollae*“ verstehen wir so, dafs Scopoli damit sagen wollte, die Kelchzähne sind so lang als die Blumenzipfel von ihrer Basis bis zur Spitze. Vergl. R. et S. V. p. 96. Uebrigens mag diese Pflanze auch mit viel längern Kelchzipfeln vorkommen, wie alle verwandte Arten.

Auf Alpen in Oberöstreich, Steiermark! Jul. Aug.

633. Campanula *rotundifolia*. *Linné*. Rundblätterige Glockenblume.

Die grundständigen Blätter langgestielt, eyrund, nieren- oder herzförmig, gesägt, die stengelständigen linealisch, ganzrandig; der Stengel vielblüthig, rispig; die Kelchzipfel pfriemlich.

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

Beschreib. Bei Pollich. Gmelin. Roth und andern L. Floristen. Smith.

Abbild. Lobel. Ic. t. 328. f. 1. Dreves et Hayne Bldb. t. 2. H. term. bot. t. 5. f. 9. Curt. Lond. fasc. IV. t. 21. E. B. t. 866. Flor. Dan. t. 1086.

Getrockn. Samml. Schles. Cent. I.

Synon. *Campanulu rotundifolia* Linn. Spec. pl. I. 232. (mit Ausschluſs der Abart β und γ). *C. minor* Lamk. Fl. franc. 3. p. 339.

Tr. u. a. N. Wiesen-, Busch-, Gras-Milchglöckchen.

Auch diese Art treibt wie die vorhergehenden beiden aus einer möhrenförmigen Hauptwurzel mehrere fadenförmige Wurzelköpfe, welche in einer lockern Erde 3—4 Zoll weit wegkriechen, und zum Theil zu blühenden Stengeln aufschiessen, zum Theil nicht blühende Blätterrosetten hervorbringen, die aber keinen dichten Rasen bilden. Die Blätter der Rosetten vertrocknen und verschwinden schnell, sobald die Stengel sich zur Blüthe emporheben, besonders wenn die Pflanze im Grase und in geschlossenem Stande wächst. Um sich instructive Exemplare zu verschaffen, muſs man sie auf einem lockern, wenig berasten Boden aufsuchen.

Die Blätter der nicht blühenden Wurzelköpfe sind langgestielt, meistens herzförmig, aber auch nierenförmig, nicht selten auch eyrund oder eyrund-lanzettlich, ohne Ausschnitt am Grunde, dabei sind sie spitz, zugespitzt oder auch stumpf; zuweilen trifft man diese Formen an Einem Wurzelkopfe beisammen; sie sind dabei tiefer oder schwächer, zuweilen fast eingeschnitten, zuweilen seichter und fast winkeliggesägt, zuweilen nur schwach gekerbt. Die Stengelblätter sind lang- und schmal-linealisch, nach beiden Enden verschmälert, ganzrandig, nur wenige der untersten sind breiter und lanzettlich. Der Stengel 1—1½′ hoch, schwach kantig, nach oben ästig und in eine lockere Rispe getheilt. Die Rispenäste dünn und schlank, 2—5 blüthig. Die Blüthenstiele lang, fein. Die Kelchzipfel pfriemlich. Die Blume 6—8‴ lang, bauchig-glockig, die Zipfel eyrund, kurz gespitzt, sie ist blau, seltner auch weiſs. Wir fanden nicht selten bei Travemünde an der Ostsee eine solche weiſsblühende Pflanze ohne weitere Unterscheidungsmerkmahle, als daſs die Korolle um vieles kleiner ist, als an der gewöhnlichen Form.

Gewöhnlich ist die ganze Pflanze kahl, sie kommt aber auch vor:

α als eine schärfliche, *scabriuscula;* der untere Theil des Stengels von sehr kurzen Härchen schärflich, die Blätter daselbst ebenfalls schärflich oder auch kahl.

β Als eine rauhe, *hirta;* wie vorige Abart, aber die Härchen etwas länger, daher die Pflanze am untern Theile kurzhaarig.

γ Als sammetartige, *velutina;* die ganze Pflanze mit kurzen, aber dicht gestellten Härchen überzogen, so daſs sie grau erscheint.

*Campanula rotundifolia* β *velutina* Dec. suppl. 432.

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

Die Kelchzipfel ändern in Länge und Richtung wie bei allen Verwandten deser Art ab, gewöhnlich haben sie nur $\frac{1}{3}$ oder $\frac{1}{4}$ der Länge der Blume, sie kommen aber auch von der halben und ganzen Länge derselben vor, sind gewöhnlich aufrecht, stehen aber auch weit ab, oder sind völlig zurückgeschlagen.

Eine auffallende Abart ist:

δ die lanzettblättrige, *lancifolia*.

*C. rotundifolia* β *reniformis* Pers. Syn. I. p. 188. (Die Wurzelblätter sind an den gewöhnlichen Formen auch sehr oft nierenförmig.)

Die Blätter der nicht blühenden Wurzelköpfe sind wie bei den übrigen Formen; die am untern Theile des Stengels dichter gestellt, die ganz am Grunde desselben stehenden, oft fehlenden, sind länglich-lanzettlich, die nun folgenden 2″ lang, 3—4‴ breit, lanzettlich, nach beiden Enden verschmälert, und oft entfernt- und flach gesägt, sie nehmen nach obenhin allmählig an Länge und Breite ab. Der Stengel ist robuster als bei den übrigen Modificationen, zuweilen schwach-flaumhaarig

Mit *C. pusilla* kann diese Abart nicht verwechselt werden, sie ist viermal höher, die Stengelblätter sind lanzettlich, nicht elliptisch, flach gesägt, nicht mit hervortretenden Sägezähnen versehen, die Rispe meistens reichblüthig — von *C. linifolia* unterscheidet sie sich durch die reichblüthige Rispe und kleinern Blüthen, aber von *C. cespitosa* ist sie kaum anders, als durch die Gröfse zu unterscheiden. Diese Form kommt mit der Abbildung der *C. rotundifolia* All. Ped. t. 47. f. 2. überein, nur sind die Blätter nicht so tief eingeschnitten gezähnt, wie die Abbildung zeigt, doch die Abbildungen in diesem trefflichen Werke sind eben nicht mit der gehörigen Sorgfalt und Genauigkeit gezeichnet. Die *C. lanceolata* Lapeyrouse Abr. pag. 105, wozu die Allionesche *C. rotundifolia* citirt wird, ist eine Alpenpflanze, jene aber nach der Flora pedemontana in locis siccis vulgatissima. — Persoons *C. reniformis* ziehen wir unbedenklich hieher. *C. pumila* Curtis gehört nach Smith (the Engl. Flora I. p. 288.) zu *C. pusilla*.

Auf trocknen Wiesen, Heiden, an Wegen, am Saume der Wälder, auf Felsen und Strafsenmauern überall. δ hier und da, auf dem Feldberge bei Frankfurt, um München u. s. w. Juni. Juli. 4.

1. Anm. Die *Campanula lanceolata* Lapeyrouse kommt, wenigstens nach einer Pflanze vom Canigou in den Ostpyrenäen, welche auf die Beschreibung der *C. lanceolata* sehr gut pafst, der Varietät δ sehr nahe, unterscheidet sich aber durch einen eigenen Habitus, und durch die mittlern und obern Stengelblätter, welche mit einer breiten Basis aufsitzen, gleich über der Basis ihre gröfste Breite haben, und von da an allmählig und fast geradelinigt spitz zulaufen. Die Blätter an diesem Theile des Stengels sind bei allen Formen der *C. rotudifolia* nach dem Grunde sehr verschmälert. Von *C. linifolia* unterscheidet sich die *C. lanceolata* ebenfalls durch diese Form der Blätter, und dann noch durch eine reichblüthige Rispe.

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

2. Anm. Die *Campanula tenuifolia* Hoffm. Germ. I pag. 100. Pohl Fl. Boh. I. p. 201. (die dort angeführten Citate gehören zur folgenden *C. linifolia.*) entsteht, wenn die Pflanze in dichm Grase wächst, wo die Blätter der nicht blühenden Wurzelköpfe, ul die untern und mittlern des Stengels bald absterben, so dafs nur lie obern linealischen übrig bleiben und vorgefunden werden.

634. Campanula *linifolia. Hänke.* Flachsblätterige Glockenblume.

Die grundständigen Blätter langgestielt, eyrund oder herzförmig, gesägt, die stengelständigen lineal-lanzettlich, kaum gerbt; der Stengel meist einblüthig, die Kelchzipfel pfriemlic

Beschreib. Hänke bei Jacquin. Gmelin bad.

Abbild. Vill. 2. t. 10. für die Abarten.

Getr. Samml. Schles. Cent. 10. Hoppe Cent.

Synon. *Campanula linifolia* Hänke in Jacq. Collect. II. pa. 1. R. et S. S. veg. *C. rotundifolia* γ Linn. Sp. pl. I. p. 232.

Tr. u. a. N. Leinblätterige Glockenblume.

Die Wurzel besteht (nach unsern Exemplaren) aus er dünnen schlanken Pfahlwurzel, welche 1—4 aufsteigende oder aufrce, dünne, schlanke, 3—6″, seltner bis 12″ hohe Stengel und einige nicht blühende Wurzelköpfe treibt, die nicht selten als Ausläufer e Strecke unter der Erde wegziehen. Die Blätter der nicht blühen Wurzelköpfe gleichen denen der *C. rotundifolia*, bald sind sie end, bald herzförmig, bald nierenförmig; sie fehlen aber fast an al Exemplaren, welche man in Herbarien findet. Die untersten Stengätter sind länglich-lanzettlich, nach dem Grunde keilförmig verschmrt, öfters flach gesägt, zuweilen auch ganzrandig, die dann folgendanzettlich, fehlen aber auch meistens an den blühenden Exemplaren; e übrigen sind lineal-lanzettlich, bei 1½″ Länge 1½—2‴ breit, und rden nach oben hin allmählig kürzer und schmäler. Am Ende des ngels befindet sich eine grofse Blüthe, seltner 2 oder 3, meis von der doppelten Gröfse der Korolle der *C. rotundifolia.* Die Khzipfel sind pfriemlich, laufen sehr spitz zu, und haben meist die halbe Länge der Blume.

Von *C. rotundifolia* und *cespitosa* verschieden durden armblüthigen, nicht rispigen, meistens niedrigern Stengel, udurch die grofsen Blumen; von *C. pusilla* durch die lineal-lanzetten, nur schwach gesägten Stengelblätter, und durch höhere Stengnd grössere Blumen.

Die ganze Pflanze ist oft kahl, die kahle:

*Campanula linifolia* Decand. Fl. Fr. III. pag. 698. *C. Scizeri* Vill. Dauph. II. I. p. 503. t. 10. *C. Schleicheri* Suter.

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

Sikommt aber auch kurzhaarig vor, wie die Verwandten:

γ ie kurzhaarige:

*C.aldensis* Allione Ped. nr. 400. t. 6. Decand. Fl. fr. a. a. O. *C. uniflora* Vill. Dauph. II. I. p. 500. t. 10.

Auden Oestreichischen und Böhmischen Hochgebirgen, im Badenschenm Belchen. Juli. Aug. ♃.

An. Mehrere Botaniker betrachten diese Art, so wie die folgende alAbart von *C. rotundifolia*. Wir haben vorgezogen, sie als eigene Arten zu behandeln, bitten aber diejenigen Pflanzenforscher, welche Gelegenheit haben, sie an ihren Standorten zu untersuchen, durch vortheilsfreie Beobachtung auszumitteln, ob sie als solche weiterhin fortbestehen können, oder ob sie als Erzeugnisse der Alpenregion, aus der gewöhnlichen *C. rotundifolia* entsprungen, anzusehen sind

635. Campanula *carnica. Schiede.* Krainische Glockenblume.

Die grundständigen Blätter langgestielt, eyrund oder herzförmig, gesägt, die stengelständigen mittlern und obern lineal-borstlich, ganzrandig; der Stengel meist einblüthig; die Kelchzipfel pfriemlich-borstlich.

Bereib. Scopoli.

Syn. *Campanula carnica* Schiede in brieflichen Mittheilungen. *C. linifolia* Scop. Carn. I. p. 144. nr. 226.

Der vorhergehenden Art nahe verwandt, zeichnet sich aber durch einen Mehr Stengel, welche aus einer stärkern möhrenförmigen Wurzel entspringen, durch weit schmälere Blätter, (die mittlern des Stengels sind 2″ Länge nur 1‴ breit, die obersten sehr schmal,) und durch borstenförmige feine Kelchzipfel aus, welche länger sind als die Hälfte der Corolle, oft eben so lang als diese, wiewohl, was die Länge betrifft, *linifolia* Hänke eben so variren mag.

Die Wurzel an unsern Exemplaren hat die Stärke der Wurzel von *C. Trachelium*, die Blätter der nicht blühenden Wurzelköpfe sind wie *C. rotundifolia*, fehlen aber an den blühenden Exemplaren meistens. Der Stengel trägt auf feinen Blüthenstielen 1 — 3 Blüthen, welche gewöhnlich nicht ganz so grofs sind, als bei der vorhergehenden Art. Die langen feinen Kelchzipfel sind meistens zurückgeschlagen.

In Krain (auf den Karnischen Alpen) Schiede, auf der Villacher Alpe in Kärnthen, Rohde; auch besitzen wir Exemplare vom Monte Baldo. Vermuthlich begreifen mehrere Autoren diese Pflanze unter *C. linifolia*

636. Campanula *patula.* Linn. Weitsperrige Glockenblume.

Die Blätter gekerbt, die grundständigen länglich-verkehrt-eyrund, in Blattstiel verlaufend, die stengelständigen lineal-lanzettlich

sitzend; die Rispe abstehend, fast doldentraubig; die Aeste nach oben getheilt; die Kelchzipfel pfriemlich.

Beschreib. Bei den Floristen Heller, u. a. Decandolle Fl. Fr. III. pag. 699.

Abbild. Dan. t. 373. E. B. t. 42. Hook Lond. t. 51. Dill. Elth. t. 58.

Getr. Samml. Schles. Cent. 6.

Syn. *Campanula patula* Linn. Sp. pl. I. pag. 232. R. et S. V. *C. brachiata* Seidl! Opitz Böheim Gew. p. 30. *C. decurrens* Thore! Flor. des Landes, nach Original-Exemplaren gehört diese hieher, und nicht zu *C. Rapunculus*, bei welcher sie von R. et Sch. citirt wird.

Tr. u. a. N. Ausgebreitete Glockenblume. Weitblumige Glocke. Schwedische Rapunzel.

Die Wurzel möhrenförmig, nach unten ästig-faserig, weifs. Der Stengel $1\frac{1}{2}-2'$, aufrecht, kantig, kahl, oder vom Grunde bis zur Hälfte, oder auch überall, besonders auf den Kanten steifhaarig, oben ästig; die Aeste dünn, einblüthig oder oberwärts, nicht an der Basis, in 2—3 und mehrere schlanke Blüthenstiele getheilt, wodurch eine lockere weitläuftige, meistens in Vergleich mit *C. Rapunculus* armblüthige Rispe entsteht. Die Blätter flach-gekerbt, kahl oder steifhaarig, zuweilen wellig; die grundständigen breit-lanzettlich, stumpf, oder fast verkehrt-eyrund, keilförmig in den Blattstiel verschmälert, die folgenden spitzer; die höhern lanzettlich, spitz, oder zugespitzt, sitzend; die an der Verästelung der Rispe linealisch, klein. Die dünnen Blüthenstiele lang, länger als die aufrechte oder etwas nickende Blüthe. Der Kelch kahl; die Zipfel pfriemlich, spitz, aufrecht, meist noch einmal so lang, als der Fruchtknoten, am Grunde öfters mit einem Zähnchen an jeder Seite versehen. Die Blume 6-12‴ lang, nach dem Grunde schmäler zulaufend, hell-röthlich-violett, zuweilen weifs, inwendig im Grunde flaumhaarig, halbfünfspaltig, die Zipfel offenstehend, eyrund-lanzettlich, spitz. Der Griffel mit den Narben blau, kürzer als die Blume.

Variirt, wie wir oben bemerkten, kahl und steifhaarig, sie kommt aber auch vor:

β als Abart mit steifhaarigem Kelche: die kelchhaarige;

γ mit drüsig punktirtem Kelche: die kelchdrüsige;

*C. patula* β *punctata* Wallr. Sched. p. 85.

δ die schlappe. Der Stengel und die Blätter schlapper, die Aeste feiner, fadenförmiger, ausgebreiteter, die Blüthenstiele sehr dünn und sehr lang, die Blüthen oft um die Hälfte kleiner, der Kelch zuweilen zurückgeschlagen.

*C. patula* γ *flaccida* Wallr. Sched. crit. p. 85. *C. neglecta* R. et S. Syst. Veg. V. p. 104.

Die letztgenannte Abart ist ein Erzeugnifs eines beschatteten feuchten und fetten Standortes.

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

Auf Weideplätzen, Ackerrändern, in Hecken, Gebüsch, Obstgärten. Juli. Aug. ☉.

1. Anm. Die Zähnchen am Grunde der Kelchzipfel sind bei der gegenwärtigen und bei der folgenden Art vorhanden, sie fehlen aber auch bei beiden nicht selten.

2. Anm. Zwischen dem durch die Opitzische Tauschanstalt erhaltenen Exemplare der *C. brachiata* Seidl und der gewöhnlichen *C. patula* können wir keinen Unterschied bemerken.

637. Campanula *Rapunculus. Linn.* Rapunzel-Glockenblume.

Die Blätter gekerbt, die grundständigen länglich-verkehrt-eyrund, in den Blattstiel verlaufend, die stengelständigen lineal-lanzettlich, sitzend; die Rispe fast traubig, die Aestchen am Grunde getheilt, die Kelchzipfel pfriemlich.

Beschreib. Bei den Floristen, besonders Pollich, Gmelin, v. Schlechtendahl, auch M. v. Bieberstein Taur. Cauc. III. pag. 138. Decandolle.

Abbild. Flor. Dan. t. 855 und 1326. E. B. t. 283. Hook. Lond. t. 80. Schkuhr t. 59.

Getr. Samml. Schles. Cent. 11. Wetter C. 12.

Synon. *Campanula Rapunculus* Linn. Spec. pl. I. pag. 232. Röm. et Sch. V. 105.

Tr. u. a. N. Kleine Rapunzel. Rapunzel-Rüben. Fürwitzlein. Acker-Rapunzel.

Der Hauptunterschied zwischen dieser Pflanze und der vorhergehenden, besteht in der Gestalt der Rispe. An *C. patula* ist sie entweder sehr armblüthig, aus wenigen langen, abstehenden Blüthenstielen gebildet, oder sie ist reichblüthiger, dann aber doch sehr locker, und fast immer doldentraubig gestellt; an *C. Rapunculus* bildet dieselbe eine lange, spitze Pyramide, eine zusammengesetzte Traube. Die längern Blüthenstiele der letztern tragen jedesmal an ihrer Basis zwei kurze Blüthenstiele mit unentwickelten Blüthen, welche sich oft wieder entfalten, und eben so an ihrer Basis zwei Blüthenstiele hervorbringen, und so fort; an *C. patula* sind die längern Blüthenstiele nur nach oben getheilt, oder sie sind einfach ohne weitere Verästelung, tragen aber an der Basis keine unentwickelten Blüthen.

Sie ändert ab wie die vorhergehende, mit kahlem und kurzhaarigem Stengel und Blättern, und mit zurückgeschlagenen Kelchzipfeln.

Auf Aeker- und Wegerändern, in Wäldern, auf trocknen Wiesen. Mai — Aug. ☉.

638. Campanula *persicifolia. Linn.* Pfirsichblätterige Glockenblume.

Die Blätter entfernt fein gesägt, die grundständigen länglich-verkehrt-eyrund, in den Blattstiel verlaufend, die stengelständigen

lineal-lanzettlich, sitzend; die Traube armblüthig; die Kelchzipfel lanzettlich.

Beschreib. Bei den Floristen. Decandolle.

Abbild. Clus. hist. v. 2. 171. Fl. Dan. t. 1087. Bull. t. 367.

Getr. Samml. Schles. Cent. 6.

Syn. *Campanula persicifolia* Linn. Sp. pl. I. p. 232. *C. decurrens* Mill. nicht Thore's. R. et Sch. V. p. 106.

Tr. u. a. N. Grofse, blaue, staudige, schmalblätterige Waldrapunzel, Schellen, Waldcymbele.

Die Wurzel etwas kriechend. Der Stengel aufrecht, $1\frac{1}{2}$—2′, schwach kantig, schlank, ganz einfach, nicht stark beblättert. Die Blätter härtlich, glänzend, schmal, am Rande mit kleinen, entfernten, weifslichen Zähnchen; die grundständigen verkehrt-lanzettlich oder länglich-verkehrt-eyrund, stumpf, in den Blattstiel verschmälert, etwas stärker gekerbt; die stengelständigen entfernt gestellt, lineal-lanzettlich, die untern nach dem Grunde verschmälert; die obern gleichbreit, sitzend, spitz. Die Blüthen zu 3—6 in einer endständigen Traube, gestielt, überhangend. Aufser dem Blüthenblatte zwei kleinere Deckblätter am Grunde der Blüthenstiele. Die Blume grofs, sehr weit glockig, weiter als lang, blau, glänzend, fast halbfünfspaltig, die Zipfel eyrund, kurz zugespitzt. Die Kelchzipfel lanzettlich, viel breiter als an den vorhergehenden Arten.

Aendert ab:

Der Stengel und die Blätter von kurzen Härchen schärflich, ferner als

β die kurzhaarige, gräuliche. Der Stengel und die Blätter mit etwas längern Härchen besetzt, fast kurzhaarig, und dadurch etwas grau erscheinend.

*Campanula hispida* Lej.! Spa. II. 299.

Die Kelchröhre ist meistens kahl, nicht selten aber auch

γ steifhaarig, die kelchhaarige.

*Campanula persicifolia* β Wahlenberg Carpat. pag. 60. *C. persicifolia* γ Decand. Fl. fr. II. 700.

Es ist sonderbar, dafs der Kelch bei der kurzhaarigen Abart kahl und bei der kahlen dicht weifsborstig-steifhaarig vorkommt.

Der Stengel ist bald nur einblüthig, die Traube aber auch seltner mehr als sechsblüthig, doch auch

δ zusammengesetzt, die mehrblüthige. — die Blumen selbst ändern in Gröfse sehr ab, sie kommen sehr grofs vor und weit glockig, an 2″ weit:

ε die grofsblumige.

*C. persicifolia* β Linn. Sp. pl. I. p. 233. *C. persicifolia* β *grandiflora* Dec. Fl. fr. III. 700.

Diese Abart hat gewöhnlich nur 2—3 Blüthen, und kommt oft einblüthig vor. Ausserdem variirt die Pflanze mit weifsen und mit gefüllten Blumen. Als monströse Ausartung kommt sie mit sehr vergrössertem Kelche bei einem niedrigen, nackten, einblüthigen Stengel vor. Reichenb. icon. t. 77. f. 157.

Auf waldigen Plätzen, dürren Hügeln, Weinbergrändern, steilen Bergwegen. Von besonderer Gröfse und Schönheit sahen wir sie in Westphalen, in den der Weser benachbarten Gebürgen.

639. Campanula *lilifolia*. *Linné*. Lilienblätterige Glockenblume.

Die Blätter eyförmig oder lanzettlich, spitz, grob-spitz-gesägt; die Blüthentraube locker, einfach oder zusammengesetzt; die Kelchzipfel ey-lanzettförmig; der Griffel abwärts geneigt, lang hervortretend.

Beschreib. Waldstein et Kit. Besser Galic. Schultes.

Abbild. Waldst. et Kit. rar. hung. t. 247. Jacq. hort. Schönbr. III. t. 335. Gmelin Sib. III. t. 26.

Synon. *Campanula lilifolia* Linn. Sp. pl. I. 233. R. et S. V. p. 110. *C. suaveolens* Schrad.

Tr. u. a. N. Das Lilienglöckchen.

Der Stengel aufrecht, stielrund, fein gerieft, 1—4′ hoch, kahl, oder mit kurzen, abwärts gerichteteten Härchen besetzt. Die Blätter breit-lanzettlich, nach beiden Enden spitz zulaufend, kurz gestielt, grob und spitz gesägt, an der Basis ganzrandig, auf beiden Flächen kahl, mehr oder weniger flaumhaarig, die obern schmäler-lanzettförmig, sitzend, die am Ursprunge der Aeste noch schmäler und ganzrandig, die untersten länger gestielt, eyrund, oder auch verkehrt-eyrund, (die der nicht blühenden Wurzelköpfe haben wir nicht gesehen.) Die Blüthenstiele von der Länge der Blüthen, in eine einfache Traube gestellt, oder viele solcher kleinern Trauben in eine oft sehr ästige, abstehende Rispe geordnet. Die Blüthen von der Gröfse derer der *C. Rapunculus*. Die Kelchzipfel breit-lanzettlich, spitz, meistens klein gesägt. Die Blume bleichblau, am Grunde eng, der Saum weit offen, auf ein Drittel fünfspaltig, die Zipfel eyrund, kurz zugespitzt. Der Griffel zuletzt ⅓ länger als die Blume, nach oben keulenförmig verdickt, abwärts geneigt.

Aendert ab mit rundlich-eyförmigen Blättern, genau von der Gestalt wie die Blätter der *C. rhomboidalis*.

In Hainen und Wäldern in Böhmen (Presl.!) in Baiern bei Straubing (Duval!)

640. Campanula *rhomboidalis*. *Linn.* Rautenförmige Glockenblume.

Die Blätter eyrund oder lanzettlich, gesägt; die Blumentraube einfach oder zusammengesetzt; die Kelchzipfel pfriemlich; der Griffel gerade, von der Länge der Blume.

Beschreib. Scopoli. Roth. Decandolle. Hagen.

Abbild. Boccone Mus. 75. t. 61. Barrel. Ic. 567.

Syn. *Campanula rhomboidalis* Linn. Spec. pl. I. pag. 233. *C. rhomboidea* Willd. Sp. pl. I. p. 899. R. et S. V. p. 112.

Der vorhergehenden Art sehr nahe verwandt, etwas niedriger, 1—1½′ hoch, die Blätter meistens breiter, eyrund, doch auch fast lanzettlich, aber überhaupt am Grunde abgerundeter, sitzend, und nur die untersten sehr kurz gestielt; die Kelchzipfel schmal, pfriemlich, in eine lange Spitze ausgehend; der gerade Griffel hat nur die Länge der Blume, oder ist kaum länger als dieselbe.

Die Blätter sind bald breiter eyförmig, bald rundlich, bald mehr in die Länge gezogen und lanzettlicher, sie sind bald entfernter gestellt, bald sehr genähert und zahlreich, meistens 1″ lang, 6—8‴ breit, spitz, die obern zugespitzt, die untern aber stumpflich, (die der nicht blühenden Wurzelköpfe haben wir nicht gesehen). Die Kelchzipfel sind meist ⅓ so lang als die Blume, und haben am Grunde oft ein Zähnchen, sie stehen aufrecht, aber zuweilen auch weit ab. Gewöhnlich ist die Pflanze kahl, mit einigen kurzen Borstchen auf den Riefen des Stengels und am Rande der Blätter, diese Borstchen sind zuweilen länger, so dafs die Pflanze ein wenig kurzhaarig erscheint, sie ist aber auch

β eine zottige: ganz mit vielen langen, weichen Haaren bedeckt, (die Verästelung der Traube und den Kelch ausgenommen), sie ändert ferner mit weifsen Blumen ab.

Auf Voralpen in Krain und Schwaben? Johannisberg in Ost-Preussen? Juni — Aug. ♃.

1. Anm. Ein deutsches Exemplar dieser Pflanze haben wir noch nicht gesehen, wir nehmen sie nach Scopoli als deutschen Bürger auf.

2. Anm. Die gegenwärtige Art hat eben so wenig rautenförmige Blätter als die vorhergehende Lilienblätter trägt. Man soll zwar die Namen der Pflanzen gleichsam wie Nomina propria als blofse Unterschieds-Bezeichnungen ansehen, die weiter keine Bedeutsamkeit haben; allein es ist doch nicht zu läugnen, dafs unpassende Namen leicht irre leiten können. Der Name *lilifolia* sollte wohl ursprünglich *liliflora* heifsen.

641. Campanula *pyramidalis*. *Linn.* Pyramidische Glockenblume.

Die Blätter gesägt, völlig kahl, eyrund, die obern lanzettlich, die grundständigen herzförmig, lang gestielt; der Stengel steif-auf-

recht, sehr ästig; die Aestchen aufrecht, dem Stengel genähert; die Kelchzipfel lanzettlich.

Beschreib. Bei Scopoli, Host und einigen andern deutschen Floristen.

Syn. *Campanula pyramidalis.* Linn. Spec. pl. I. p. 232.

Tr. u. a. N. Milchglöckchen. Thurmglocke.

Die schönste Art ihrer Gattung, welche sich durch eine 2—3′ lange, pyramidenförmige, aus mehrern hunderten von Blüthen zusammengesetzte Rispe auszeichnet, in Gärten noch höher und reichblüthiger erscheint, und mit Recht als Zierpflanze gebaut wird.

Der Stengel aus einer dicken, möhrenförmigen Wurzel aufrecht, 3—4′ hoch, stumpfkantig, kahl wie die ganze Pflanze; einfach, aber fast vom Grunde an mit kurzen aufrechten, blüthetragenden Aesten besetzt. Die Blätter etwas starr und stark glänzend, gesägt, die untern stärker, die obern feiner, mit einem weifsen Drüschen auf den Zähnen; die des ersten Jahres auf der noch nicht in den Stengel geschossenen Wurzel lang gestielt, herzförmig; die untersten des Stengels eyförmig, ebenfalls langgestielt; die weiter nach oben kürzer gestielt, und allmählig nach dem Grunde schmäler werdend, und in das Lanzettliche übergehend. Die Kelchzipfel lanzett-pfriemlich, auch bei der noch nicht aufgeblühten Blume abstehend, zuletzt zurückgeschlagen. Die Blume kurz- und weitglockig, hell violett, bis über die Hälfte fünfspaltig, die Zipfel eyrund, zugespitzt.

Auf trocknen Felsen, alten Mauern, in Krain bei Idria (Bernhardi), dem Littorale (Gubernium von Triest), Schwaben. Juli—September.

542. Campanula *latifolia. Linné.* Breitblätterige Glockenblume.

Die Blätter ey-lanzettförmig, zugespitzt, grob-doppelt-gesägt, kurzhaarig, kaum gestielt; die Blüthenstiele achselständig, einblüthig, traubig-gestellt; die Kelchzipfel ey-lanzettförmig; der Stengel schwach-kantig.

Beschreib. Bei den Floristen, namentlich Schmidt, Gmelin, Decandolle, Smith.

Abbild. Flor. Dan. t. 782. E. B. t. 302.

Getrockn. Samml. Schles. Cent. 2.

Synon. *Campanula latifolia* Linn. Spec. plant. I. p. 233. R. et S.

Tr. u. a. N. Riesenglocken.

Die Wurzel etwas fleischig und stark milchend. Der Stengel einfach, 3—4′, von der Dicke einer Federspule, aufrecht, stielrund, gerillt oder schwach-kantig, kahl, unterwärts etwas kurzhaarig. Die zahlreichen Blätter grofs, 5″ lang, 2″ breit, länglich-eyförmig, oder ey-lanzettlich, zugespitzt, doppelt gesägt mit entfernten Sägezähnen, welche wieder mit kleinern stumpfen Sägezähnen besetzt sind, die lange Spitze und die Basis ganzrandig, diese in einen kurzen, geflügelten,

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

gewimperten Blattstiel zugespitzt, übrigens mit zerstreuten kurzen Härchen besetzt, besonders auf den Adern der Unterseite, aber auf den ersten Blick kahl erscheinend; die obern lanzettlich, zwischen den Blüthen allmählig kleiner, die obersten deckblattartig. Die Blüthenstiele kaum von der Länge des Kelches, einzeln in den Winkeln der obersten Blätter, und wenn die Blüthenblätter weniger entwickelt sind, eine Traube bildend, aufrecht, nach dem Verblühen zurückgebogen. Der Kelch kahl, die Röhre zuweilen flaumhaarig, die Zipfel ey-lanzettlich, zugespitzt, am Rande oft mit einigen Zähnchen. Die Blume sehr grofs, $1\frac{1}{2}$—2′ lang, länglich-glockig, violett, oder auch weifs, besonders in den Gärten, inwendig und am Rande mit zerstreuten Zotten bewachsen, die Zipfel länglich, zugespitzt. Die Fruchtkapsel hangend. Die grundständigen Blätter haben wir nicht gesehen.

In feuchtem Waldgebüsch, besonders an den Ufern der Bäche in bergigten Waldgegenden fast von ganz Deutschland. Juli. Aug. ♃.

643. Campanula *Trachelium*. *Linn.* Nesselblättrige Glockenblume.

Die Blätter grob, doppet-gesägt, steifhaarig, die untern langgestielt, herzförmig, die obern länglich, sitzend; die Blüthenstiele achselständig, 1—3blüthig, traubig-gestellt; die Kelchzipfel ey-lanzettförmig; der Stengel geschärft-kantig.

Beschr. Hagenbach Fl. basil. Ficinus F. Dresd. v. Schlechtendahl Fl. berol. und anderer deutschen Floristen.

Abbild. Fl. Dan. t. 1026. Hook Lond. t. 109. E. B. t. 12. Römer Fl. Eur. V.

Getrockn. Samml. Schles. Cent. 2. und als *C. urticifolia* Schmidt Cent. 2.

Synon. *Campanula Trachelium* Linn. Sp. pl. I. 235. *C. utricifolia* Schmidt Bohem. II. p. 73. (nr. 173.) Für die Abart mit steifhaarigem Kelche.

Tr. u. a. N. Halskraut, Zapflerskraut, Hukblatt, brauner Fingerhut.

Wir haben viele Zeit darüber verloren, eine von *C. Trachelium* verschiedene *C. urticifolia* zu finden; überall, wo wir botanisirten, haben wir eine grofse Menge von Exemplaren betrachtet, aber keines der angeblichen Unterscheidungskennzeichen beider Arten, standhaft wahrgenommen. Die Blätter sind bald tiefer, bald seichter herzförmig, auf ähnliche Weise, wie es bei *C. bononiensis*, *glomerata* und andern der Fall ist; die obern sind bald mehr eyförmig, bald länger, bald kürzer lanzettlich; die Blüthenstiele bald ganz einfach und einblüthig, bald zu Aestchen verlängert und mehrblüthig; der Kelch ist bald kahl, bald steifborstig, bald mehr aufrecht, bald mehr zurückgeschlagen; auf solche Art ändern jedoch fast alle Glockenblumen ab. Es ist wirklich eine sonderbare Erscheinung, dafs man seit Jahren so viel Scharfsinn aufgeboten, um die Selbstständigkeit einer unhaltbaren Art zu retten, und gerade nur bei Einer Art Gewicht auf Merkmahle gelegt hat, die regellos durch die ganze Gattung zu wechseln pflegen. Wenn man *C. Trachelium* nicht durch den kahlen, und *urticifolia* durch den steif-

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

haarigen Kelch charakterisiren will, dann läfst sich letztere nicht einmal als Abart kenntlich machen, denn in dem Wechsel der übrigen Merkmahle gibts gar keinen Ruhepunkt. Decandolle hat eine *C. urticifolia*, die niemals herzförmige Blätter trägt, diese kennen wir nicht, sie ist aber auch die Schmidtische *C. urticifolia* nicht.

Die Wurzel ist dick und etwas holzig. Der Stengel von den schmal hinablaufenden Rändern der Blattstielele kantig, oft rothbraun überlaufen, 2—3′ hoch, einfach, aufrecht, und mit den Blättern steifhaarig. Die Blätter grob und doppelt gesägt, die groben Sägezähne wieder mit mehreren ungleichen Sägezähnen besetzt, die grundständigen, welche an dem blühenden Stengel oft fehlen, und an nicht blühenden Wurzelköpfen aufgesucht werden müssen, breit-herzförmig, zugespitzt, besonders grob-gesägt, lang-gestielt; die untern stengelständigen noch ziemlich lang gestielt, bald noch tief-, bald weniger tief-herzförmig, bald aber auch eyförmig, nämlich am Grunde abgerundet und gar nicht ausgeschnitten. Die Blattstiele sind nach oben allmählig kürzer, die Blätter schmäler und am Grunde abgerundeter, bald aus einer eyförmigen Basis nach der Spitze verschmälert, bald mehr lanzettlich, bald schmal lanzettlich, und nach beiden Enden verschmälert, und alles dieses an einem Fundorte und in vielfachen Uebergängen. Die Blüthenstiele in den Winkeln der obern Blätter, und, bei geringer Entwickelung derselben, eine Traube bildend, sind etwas kürzer als der Kelch, zur Blüthezeit aufrecht, oder ein wenig nickend, nach dem Verblühen zurückgebogen; einfach, und ohne Deckblatt in der Mitte, wo keine Anlage zur Verästelung statt findet; im entgegengesetzten Falle mit zwei Deckblättchen versehen, in deren Winkel der Ansatz zu einer Blüthe befindlich ist. Diese Blüthen entwickeln sich auch nicht selten, und machen den Blüthenstiel dreigabelig, oder dieser verlängert sich weiter zu einem mit mehreren Blüthen besetzten Aste, wodurch der Blüthenstand rispig wird. Der Kelch ist kahl, nur die breit-lanzettlichen Zipfel am Ende sind mit einigen wenigen Borsten bestreut, oder dadurch wimperig, oder auch auf den Nerven mit steifen Borsten besetzt, oder überall damit bedeckt. Die Blume grofs, 12 bis 15‴ lang, länglich-glockig, auswendig auf den Nerven und am Rande etwas borstig, dunkelblau, zuweilen weifs, die Zipfel länglich, spitz.

Von *C. latifolia* durch die längern, steifern Haare, den geschärftkantigen Stengel, und vorzüglich durch die Form der untern Blätter verschieden. Diese sind bei *C. Trachelium* herzförmig, fast dreieckig, die gröfste Breite fällt in die Basis, welches jedesmal statt findet, auch wenn diese Blätter nicht herzförmig ausgeschnitten sind. Bei *C. latifolia* sind die eyförmigen untern Blätter nach dem Grunde zugespitzt, und die Breite fällt weit über die Basis hinauf, auch sind alle Blätter, (wenigstens die untersten an unsern getrockneten Exemplaren, wir sahen die Pflanze noch nicht lebend) sehr kurz gestielt, auf einem geflügelten breiten Blattstiele; bei *C. Trachelium* sind die untern stengelständigen sehr lang gestielt.

Die oben bemerkte Abart mit steifhaarigem Kelche ist:

*Campanula urticifolia* Schmidt Bohem. nr. 173. Willd. Sp. pl. I. p. 901.

In Wäldern, Gebüschen, Hecken, an Zäunen, in Vorhölzern, auf beschatteten Wiesen. Juli. 2.

644. Campanula *rapunculoides*. *Linn.* Kriechende Glockenblume.

Die Blätter ungleich-gesägt, etwas rauchhaarig, die untern langgestielt, etwas herzförmig, die obern lanzettlich; die Blüthentrauben endständig, einseitig; die Kelchzipfel lanzettlich; der Stengel stumpfkantig.

Beschreib. Bei den deutschen Florenschreibern. Besser.

Abbild. Flor. Dan. t. 1327. E. Bot. t. 1369. Plenk t. 152. Moris. II. S. 5. t. 3. f. 32. Bauh. Prod. 35. Nach Hagenbach Fl. bas. p. 139.

Getrockn. Samml. Schles. Cent. 6. Wetter. C. 12.

Synon. *Campanula rapunculoides* Linn. Spec. pl. nr. 254. *C. Trachelium* Bull. Fr. t. 319. *C. nutans* Lamarck Fl. fr. 3. p. 336. *C. sparsiflora* Catal. hort. paris.!

Tr. u. a. N. Rapunzelartige Glockenblume, wilde Milchglöckchen.

Die Wurzel Ausläufer treibend, welche weit umherkriechen, und schwer auszurotten sind. Der Stengel 1½ bis 2′, aufrecht, stielrund, nach oben stumpf-kantig, am untern Theile kahl, nach oben von abwärts anliegenden Härchen flaumig, oberwärts ästig. Die Blätter ungleich gesägt, oberseits mit zerstreuten, kurzen, angedrückten Härchen, unterseits mit solchen, aber abstehenden und etwas steifen Härchen, und dadurch ein wenig scharf anzufühlen, die grundständigen herzförmig, lang gestielt, die stengelständigen ey-lanzettförmig, kürzer gestielt, die obern sitzend, in Deckblätter übergehend, wovon die obern klein, schmal lanzettlich und ganzrandig sind. Die Blüthen ansehnlich, gestielt, nach einer Seite nickend, am Ende des Stengels eine lange Traube bildend, welche bald einfach, bald aus drei- und mehrblüthigen Aesten zusammengesetzt ist. Die Kelchzipfel lanzettlich, etwas länger als die Kelchröhre, diese von abwärts gerichteten, jene von aufwärts angedrückten Härchen flaumig. Die Blume hellviolett, der Griffel blau.

Aendert mit aufrechten und zurückgeschlagenen Kelchzipfeln ab, eine mehr behaarte Form mit kleinern Blüthen ist:

*Campanula racemosa* Opitz!

In Wäldern, auf Aeckern, in Gemüsegärten, an Zäunen und Hecken. Juli. Aug. 2.

645. Campanula *bononiensis*. *Linn.* Bologneser Glockenblume.

Die Blätter gekerbt-gesägt, unterseits filzig-grau, die untern herzförmig, lang gestielt, die obern eyförmig, zugespitzt, sitzend; die Traube endständig, einfach oder rispig zusammengesetzt; die Kelchzipfel lanzettlich; der Stengel stielrund.

Beschreib. Bei einigen deutschen Floristen.

Abbild. Reichenbach icon. rar. Cent. 2. tab. III. sehr treu.

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

Synon. *Campanula bononiensis* Linn. Spec. plant. I. 234.

Tr. u. a. N. Bononische Glocken. Kerzenartige Glockenblume.

Der Stengel aus einer möhrenförmigen Wurzel, 2—4′, aufrecht, stielrund, oft rothbraun angeflogen, von kurzem krausen Flaumhaar mehr oder weniger grau, nach oben stumpfkantig. Die Blätter doppelt uud ungleich gekerbt, die Kerben nicht grofs, oberseits mit kurzen anliegenden Härchen ziemlich dicht bewachsen, doch grün, unten stets grau oder weifslich von weichen längern oder kürzern Haaren, welche, wenn sie länger sind und gedrängter stehen, einen dichten weifslichen Filz, oder wenn sie kürzer sind, und entfernter stehen, nur einen grauen Anflug erzeugen. Die untern sind lang gestielt, mit unberandetem Blattstiele, länglich-herzförmig, von einander entfernt, die folgenden kürzer gestielt in den breiten geflügelten Blattstiel zugespitzt, die übrigen sitzend, genähert, eyrund, zugespitzt, und mit der herzförmigen Basis den Stengel umfassend, die obersten allmählig schmäler, länger zugespitzt und kleiner, in Deckblätter übergehend. Die Blüthenstiele ungefähr von der halben Länge des Kelches. Die zahlreichen Blüthen zu 3 — 5 an kurzen Aestchen, nach oben einzeln stehend, bilden eine sehr reichblüthige, am untern Theile zusammengesetzte Traube, oder wenn die untern Aestchen verlängert, vielblüthig, die obern 2—3 blüthig sind, erscheinen dieselben als eine aufrecht abstehende Rispe. Am Grunde eines jeden Blüthenstielchens sitzt ein Deckblatt, welches länger als das Stielchen ist. Der Kelch kahl oder mit kurzen Härchen besetzt; die Zipfel lanzettlich, spitz, abstehend, zuletzt zurückgebogen. Die Blume blau, länglich-glockig, auf ⅓ fünfspaltig, die Zipfel länglich, stumpflich. Der Griffel zuletzt länger als die Blume.

Wallroth Sched. crit. pag. 86. unterscheidet eine *C. Thaliana*, durch unterwärts nur grau flaumige, eyrund-längliche, am Grunde herzförmige Blätter, kleinere Kelche und Blüthen, einfache Traube, und einen Griffel der kürzer ist als die Blume, von *C. bononiensis*; diese hat unterseits von weissem Ueberzuge rauchhaarige Blätter, von welchen die untern eyrund-zugespitzt, am Grunde fast deltaförmig, die obern fast gegenständig sind, so wie gröfsere Kelche und Blumen, einen über die Blume hervortretenden Griffel, und eine fast rispige Traube. Reichenbach liefert von beiden icon. rar. fig. 221 und 222 ausnehmend schöne Abbildungen, giebt aber ganz andere Merkmahle an als Wallroth. So hat die *C. bononiensis* Reichenbach keine eyrunde, sondern herzförmige untere, und keine obere fast gegenständige Blätter, und die *C. Thaliana* einen weit über die Blume hinausragenden Griffel, u. s. w. Wir haben eine ziemlich bedeutende Anzahl von italienischen, süd- und norddeutschen Exemplaren der *C. bononiensis* mit Exemplaren der *C. Thaliana* von ihrem Standorte durch Wallroths gefällige Mittheilung vor uns, müssen aber bekennen, dafs wir zwischen beiden Pflanzen keinen Unterschied aufzufinden wissen, und beide uns daher identisch erscheinen, man müfste denn *C. Thaliana* durch einen grauern Filz auf der Unterseite der Blätter, durch kleinere Blüthen und Kelche, und durch ein nicht heraustretendes Pistill als Abart unterscheiden wollen, was aber nicht wohl angeht, da diese Merkmahle nicht immer beisammen sind, und unsern Beobachtungen zufolge, bei

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

mehrern Arten der Campanulen, der Griffel im Verfolge des Blühens sich verlängert. Da übrigens, wie zu vermuthen ist, der Habitus am meisten geleitet hat, so unterscheidan wir:

β eine einfache, mit ganz einfacher Traube:

*C. simplex* Decand. Fl. fr. III. n. 2843. nach einem Exemplar von Balbis, und einem ganz gleichen von Schultz. Cf. Suppl. ad Flor. Stargard.

γ eine dichtrispige, mit rispiger, aber gedrungener, schmaler, blüthenschweifartiger Traube:

*C. Thaliana* Wallr. Sched. crit. p. 86. J. Bauh. Pin. 94. Chabr. Stirp. hist. p. 263. f. 4.;

und so bleibe als Typus der Hauptart die Form mit lockeren, in eine Rispe gestellten Trauben, welche Reichenbach fig. 221. sehr schön dargestellt hat.

Sie ändert ferner ab mit ganz kahlen, an den Zipfeln wimperig-schärflichen, oder überall mit kurzen Härchen bedeckten Kelchen, mit gezähnelten und ganzrandigen Zipfeln desselben, und mit um die Hälfte kleinern Blüthen.

Die *Campanula ruthenica* M. Bieberst. kennen wir blofs nach Gartenexemplaren, welche vermuthlich durch die Kultur schon abgeändert sind, denn der Kelch ist an diesen nicht flaumhaariger als an der ebenerwähnten Modification der *C. bononiensis* mit flaumigem Kelche, die Blüthe ist nicht kleiner als an der kleinblüthigen Abart der letztern, der einzige Unterschied besteht darin, dafs die Kelchzipfel nicht zurückgebogen sind. Da aber viele Glockenblumen mit einem aufwärts anliegenden und zurückgeschlagenen Kelche abändern, so nehmen wir keinen Anstand, diese Pflanze für eine Abart zu erklären, als

δ die Taurische, mit aufrechten Kelchzipfeln.

*C. ruthenica* M. Bieberst. taur. cauc. I. pag. 151. III. pag. 142. vergl. auch Schultz Fl. Starg. suppl. p. 12.

Auf trocknen Wiesen, sonnigen Bergen in Oestreich, dem Thüringischen, Braunschweigischen, Magdeburgischen, der Provinz Brandenburg u. s. w. Juli — Sept. 2.

## Zweite Rotte.

Die Staubfäden am Grunde eyrund verbreitert, und stark gewimpert, den Boden der Blume völlig versteckend. Die Kelchröhre kreiselförmig. Die Blüthen gestielt, bei mehrblüthigen Arten rispig. Die Buchten zwischen den Kelchzipfeln hervorgezogen und zurückgeschlagene Anhängsel bildend, welche mehr oder weniger die Kelchröhre bedecken. Die Kapsel mit Löchern zur Seite aufspringend.

646. Campanula *sibirica*. *Linn.* Sibirische Glockenblume.

Kurzhaarig, die Blätter lanzettlich, stumpflich, wellig, die untern nach dem Grunde verschmälert; die Blüthen gestielt, hangend,

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

rispig; die Kelchzipfel lanzett-pfriemlich; die Anhängsel von der Länge der Kelchröhre.

Beschreib. Host bei Jacquin.

Abbild. Jacq. Austr. t. 200. Gmel. Sibir. 3. t. 29.

Synon. *Campanula sibirica* Linn. Spec. pl. I. 236. *C. puniculata* Pohl boh. I. p. 207.

Ein oder mehrere Stengel aus der möhrenförmigen Wurzel, 1—1½', aufrecht, schwach kantig, mit abwärts gebogenen Borstchen mehr oder weniger dicht bewachsen, von der Mitte an durch kürzere, 3—5 blüthige Aeste traubig, oder auch fast vom Grunde an ästig, die abstehenden Aeste mit solchen 3—5 blüthigen Aestchen besetzt, und dadurch rispig. Die Blätter sitzend, auf beiden Seiten kurzhaarig, am Rande wellig, zuweilen ganz kraus; die grundständigen länglich stumpf, nach dem Grunde verschmälert; die stengelständigen lineal-lanzettlich, bei üppigen Exemplaren breiter lanzettlich, spitzer, nach der Basis nicht verschmälert; die obersten schmal und spitz, oft zurückgekrümmt. Die Blüthenstiele von der Länge des Kelches oder länger. Der Kelch kahl, aber die lanzettlichen, spitzen Zipfel borstig-gewimpert; die Anhängsel stumpf, so lang als die Kelchröhre. Die Blume länglich-glockig, hell-röthlich-violett, bis auf ⅓ fünfspaltig, kahl, auf den Nerven mit einigen Borstchen.

Auf Bergwiesen in Oestreich. Mai, Juni. ☉.

647. Campanula *Medium. Linn.* Grofsblumige Glockenblume.

Steifhaarig, die Blätter gekerbt, die untern länglich, nach dem Grunde verschmälert, die obern aus einer stengelumfassenden Basis lanzettlich; die Blüthen gestielt aufrecht; die Kelchzipfel eyförmig; die Anhängsel länger als die Kelchröhre.

Beschreib. Bei einigen deutschen Floristen, z. B. Scopoli, Schultes.

Abbild. Moris. S. 5. t. 3. f. 30. Clus. hist. 2. p. 172. f. 2.

Synon. *Campanula Medium* Linn. Sp. pl. I. 236. *C. grandiflora* Lam. Fl. fr. 3. p. 334.

Tr. u. a. N. Waldglocken, Marienglöcklein, Marietten (*Viola mariana* bei den alten Botanikern).

Der Stengel aus einer möhrenförmigen Wurzel, 1½ — 2' und höher, kantig, etwas ästig, die kultivirte Pflanze oft sehr ästig, steifhaarig, wie die Blätter am Rande und auf den Adern der Unterseite. Diese stumpf-gesägt, oder gekerbt, die untern breiter oder schmäler-länglich, stumpf, nach dem Grunde verschmälert, oder in einen Blattstiel verlaufend; die mittlern und obern aus einer stengelumfassenden Basis lanzettlich; die obersten schmäler, weniger deutlich gesägt und spitzer. Die Blüthen endständig und einzeln in den Winkeln der obersten Blätter, gestielt, aufrecht oder ein wenig übergebogen. Die Blüthenstiele, die Kelchröhre und die Anhängsel steifhaarig, so wie die eyrunden Kelchzipfel am Rande. Die Anhängsel breit, stumpf, län-

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

ger als die Kelchröhre, und diese völlig versteckend, am Rand zurückgerollt. Die Blume grofs, 1½″ lang, länglich-, doch weit glockig, auf den Nerven steifhaarig, hellblau, die Zipfel eyrund, kurzgespitzt.

Aendert ab mit wasserblauer und weisser Blume.

Auf Bergen in Oestreich, Baiern, dem Nassauischen, an sonnigen Plätzen. Juni. Juli. ☺.

648. Campanula *barbata*. *Linné*. Bärtige Glockenblume.

Langhaarig; die Blätter länglich-lanzettlich, fast ganzrandig; die Blüthen gestielt, achselständig, hangend, traubig; die Kelchzipfel ey-lanzettförmig; die Anhängsel fast von der Länge der Kelchröhre.

Beschreib. In den deutschen Floren.

Abbild. Jacq. Obs. t. 37. Krocker Sil. t. 38.

Getrockn. Samml. Schles. Cent. 2. Sieber Herb. Fl. Austr. nr. 68.

Synon. *Campanula barbata* Linn. Sp. pl. I. p. 236.

Der Stengel aus einer holzigen, möhrenförmig-ästigen Wurzel aufrecht, 3—12″ hoch, stumpfkantig, oft purpurroth überlaufen, und wie die Blätter, Blüthenstiele und Kelche von abstehenden, langen, weissen Haaren rauch, nach oben in eine armblüthige, meis einseitige Traube, oder in eine lockere, 7—12blüthige Rispe übergehend, nur mit wenig Blättern bekleidet. Die Blätter länglich-lanzettlich, ganzrandig, oder entfernt klein-gezähnelt; die grundständigen zu 3—12 in einer Rosette, breiter, stumpf, nach der Basis verschmälert, zuweilen sehr stumpf und länglich-verkehrt-eyrund; die stengelständigen wenig an Zahl, von einander entfernt, schmäler, spitzlicher und zuweilen deutlich klein gesägt. Die Blüthen gestielt, meistens überhangend, die Blüthenstiele ½—1″ lang, mit 2 kleinen Deckblätchen versehen, die untern zuweilen verlängert, in 2—3 blüthige Aeste übergehend. Der Kelch ungefähr ⅓ so lang als die Blume, die Zipfel breitlanzettlich, spitz, die Anhängsel länglich, stumpf, fast von der Länge der Kelchröhre. Die Blume hellblau, 9—12‴ lang, ziemlich breitglockig, kahl, auswendig auf den Nerven schwach behaart, aber inwendig auf den eyrunden, spitzen Zipfeln mit langen, weifsen, geschlängelten Zotten reichlich besetzt, daher an der Mündung gebärtet. Der Fruchtknoten etwas, aber nicht so weit oberständig als bei der folgenden Art, die Narben lang, der Griffel nämlich fast auf ein Drittel dreispaltig.

Findet sich auch mit weifsen Blumen und einem einblüthigen Stengel.

Auf Alpen und Voralpen in Oestreich, z. B. den Judenburger! der Kuhweger! auf dem Schneeberge! der Ovir! Salzburg, Schlesien, überhaupt im südlichen Deutschlande. Juli—Aug. 2.

649. Campanula *alpina*. *Jacquin*. Alpen-Glockenblume.

Wollhaarig; die Blätter linealisch oder lineal-länglich, fast ganzrandig; die Blüthen lang-gestielt, achselständig, hangend, trau-

big; die Kelchzipfel lanzett-pfriemlich; die Anhängsel sehr kurz.

Beschreib. Host, Jacquin.

Abbld. Jacq. Austr. t. 118.

Getrckn. Samml. Hoppe Cent. 1. Sieb. Herb. Fl. Austr. 66.

Synn. *Campanula alpina* Jacq. Enum. stirp. Vind. 210. Linn. Sp. pl. II. 1669. (aus Jacq. Vind. genommen.)

Die möhrenförmige Wurzel bräunlich, ästig, im Alter mehrköpfig. De Stengel 3—6″, einfach, aufrecht, gerillt, kahl oder wenig behaart. Die Blätter ganzrandig, oder entfernt klein-gesägt, mit langen weichen Zotten mehr oder weniger besetzt, und von solchen meistens dich gewimpert, selten kahl; die grundständigen in eine Rosette gehäuft, lineal-länglich, stumpflich, nach dem Grunde verschmälert; die stengelständigen schmäler, spitz, ziemlich dicht gestellt. Die Blüthenstiele lang, fädlich, etwas zottig mit 2—3 schmalen, ½″ langen, sehr zottigen Deckblättern besetzt, eine überhangende, im Verhältnifs der kleinen Pflanze sehr ansehnliche Rispe tragend, einzeln und achselständig, aber aus jedem Blattwinkel fast von der Basis des Stengels an, wodurch eine eyförmige, lockere, strausförmige Traube gebildet wird, die aus 6—12 Blüthen besteht, an üppigen Exemplaren aber bis 30 trägt. Der Kelch mehr oder weniger zottig, die Zipfel lanzett-pfriemlich, länger als die Hälfte der Blume, zuweilen fast von der Länge derselben; die Anhängsel sehr kurz, zuweilen kaum bemerklich. Die Blume blau, ziemlich weit-glockig, kahl, die Zipfel kurz-eyrund, kurz-gespitzt, inwendig mehr oder weniger bärtig. Der Fruchtknoten fast ganz oberständig, die 3 Narben kurz.

Durch die kurzen Narben, den fast ganz oberständigen Fruchtknoten, die schmalen Kelchzipfel, die kleinen, kaum bemerkbaren Anhängsel, die schmalen Blätter und die weichen Zotten derselben, läfst sich die gegenwärtige Art von *C. barbata* ohne Schwierigkeit unterscheiden.

Auf den Norischen! und Rhätischen! Alpen und Voralpen, in Oestreich (Schneeberg!), Schlesien, Salzburg! Juni—Aug. 4.

### Dritte Rotte.

Die Staubfäden am Grunde eyrund verbreitert und stark gewimpert, den Boden der Blume völlig versteckend. Die Kelchröhre kreiselförmig. Die Blüthen sitzend, Aehren oder Blüthenköpfe bildend. Die Buchten zwischen den Kelchzipfeln ohne Anhängsel. Die Kapsel mit Löchern zur Seite aufspringend.

650. Campanula *thyrsoidea*. *Linn.* Straufsblüthige Glockenblume.

Steifhaarig, die Blätter lineal-länglich, schwach gekerbt; die Blüthen sitzend, in einer eyrund-länglichen, gedrungenen Aehre; die Kelchzipfel ey-lanzettförmig.

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

Beschreib. Jacquin. Scopoli. Panzer bei Sturm.

Abbild. Jacq. Obs. t. 21. Dess. Austr. t. 411. Sturm. Thal. h. 52. t. 4.

Syn. *Campanula thyrsoidea* Linn. Sp. pl. I. p. 236.

Die möhrenförmige, weifsliche Wurzel fast fingersd. Der Stengel im Verhältnifs der Gröfse der Pflanze ebenfalls dicl ½—1½′ lang, kantig, oft purpurfarb überlaufen, klebrig, dicht mBlättern bedeckt, und wie diese mit langen, abstehenden, an ihrer Bs drüsigen, steifen Haaren reichlich besetzt. Die Blätter lineal-länch, bei 3′′ Länge 4—5′′′ breit, stumpflich, ganzrandig oder fein zähnelt, mit breiter Grundfläche aufsitzend; die grundständigen stun, nach der Basis verschmälert; die am obern Theile des Stengels allmig kleiner und spitzer, in gedrängte Blüthenblätter übergehend, vwelchen die untern länger, die obern kürzer als die in ihrem Winkeltzenden Blüthen sind; diese einzeln, in den Achseln der untersteßlüthenblätter auch wohl zu 2—3, völlig stiellos, wodurch eine straörmige, anfänglich ovale, dann walzenförmige, sehr gedrungene Aehrentsteht. An jeder Blüthe noch ausserdem 2 lanzettliche, zugespitzte Eblätter. Die Kelchzipfel ey-lanzettförmig, spitz, fein gezähnelt. DBlume länglich-glockig, gelblich-weifs, auswendig auf den Nerven, inwendig auf den Zipfeln reichlich mit langen geschlängelten Harbesetzt. Die Narbe dreifach, zurückgerollt, Der Griffel zuletzt länals die Blume.

Auf der südlichen Alpenkette und andern hohen Gebirggenden. Bei Giessen? (Ruppius). Juli. Aug. ☉.

651. Campanula *spicata. Linn.* Aehrenblüthige Glockblume.

Steifhaarig; die Blätter länglich-lanzettlich, schwach gbt, die untern nach dem Grunde verschmälert, die obern aus er verbreiterten, stengelumfassenden Basis lanzettlich-zugespitzte Blüthen sitzend, unten zu dreien, oben einzeln, in einerlängerten, unterbrochenen Aehre.

Beschreib. Decandolle.

Abbild. All. Ped. t. 41. f. 1. 2.

Synon. *Campanula spicata* Linn. Sp. pl. I. 234. R. et S.

Eine sehr ansehnliche Pflanze. Der Stengel aus einolzigeu Pfahlwurzel, an grofsen Exemplaren fingersdick, purpurrotkantiggerieft, und wie die Blätter von weifsen abstehenden Haaren r oder weniger, nicht selten sehr steifhaarig, ganz einfach, nach oln eine lange unterbrochene Blüthenähre übergehend. Die Blätte hwach gekerbt, am Rande oft wellig, die grundständigen lanzettlich · länglich-lanzettlich, spitz, in einen Blattstiel verlaufend; die unte engellich-lanzettlich, spitz, in einen Blattstiel verlaufend; die folgn allständigen mehr gleichbreit, mit breiter Basis sitzend; die folgn allmählig kürzer, am Grunde mehr erweitert; die obern und düthenständigen aus einer breit umfassenden Basis zugespitzt, die n der letztern länger, die obern kürzer als die Blüthen. Diese in der langen Aehre zu zweien bis vieren, weiter nach oben einzeln, nd im

Wink eines Blüthenblattes, und aufser den Blütheblättern noch mit eyförmigen, zugespitzten Deckblättern versehen. An der Basis der Blüthoblätter die Haare sehr dicht gestellt; daher jedes Köpfchen am Grunde weifs gebärtet. Der Kelch ebenfalls steifhaarig, die Zipfel aufrecht, breit-lanzettlich, stumpflich. Die Blume 8—10‴ lang, länglich-glockig, auf den Nerven mit einzelnen Haaren, inwendig mit zerstreuten Zotten, violett.

f rauhen Gebürgen Oestreichs, Tyrols, Böhmens? Schlesiens? Juli. igust. 2l.

.m. Decandolle nennt die Buchten zwischen den Kelchzähnen ets zurückgebogen, was wir an den getrockneten Exemplaren nicht nerken können.

652. MPANULA *glomerata. Linn.* Geknäuelte Glockenblume.

Kunarig oder kahl; die Blätter klein-gekerbt, die grundständigey-lanzettförmig, an der Basis abgerundet oder herzförmig, dstengelständigen obern mit stengelumfassender Basis sitzend; dBlüthen ungestielt in end- und seitenständigen Köpfchen.

chreib. Pollich, Gmelin und einige andere Floristen.

›ild. Flor. Dan. t. 1323. E. B. t. 90.

rockn. Samml. Schles. Cent. 2.

on. *Campanula glomerata* Linn. Spec. pl. I. 235.

u. a. N. Knäuelblüthige Glockenblume. Büschelglocke. Gehäufte Glockenblume. Kleines Halskraut.

e Pflanze, welche in mehreren ausgezeichneten Formen erscheindie man leicht für eben so viele Arten hat ansehen können, unternen wir aber so viele Uebergänge fanden, dafs wir genöthigt sind, als blofse Abarten aufzustellen.

schlanke, etwas holzige Pfahlwurzel mit starken Fasern besetDer Stengel gewöhnlich 1—1½′ hoch, bald aber auch nur fingeig, bald auch bis 3′ emporschiessend, etwas kantig, einfach. Die Iter von ungleichen, kleinen stumpflichen Zähnen sägenartig, oder erbt, oberseits gesättigt grün, unterseits bleich-grün; die grundadigen ey-lanzettförmig, oder auch kürzer und breiter eyförförmian der Basis tiefer oder seichter herzförmig ausgeschnitten, oder1, wiewohl seltner, abgerundet und nicht ausgeschnitten; die folgen stengelständigen kürzer gestielt, breiter oder schmäler lanzettli zuweilen eyförmig, zuweilen schmal lanzettlich, spitz, am Grum einen kurzen Blattstiel zugespitzt, oder auch allmählig verlaufedie obern sitzend, aus einer herzförmigen, den Stengel umfassendasis kürzer oder länger zugespitzt, die obersten oft bogig zurückrümmt. Die Blüthen sitzend zu 4—8 in einem endständigen Köpf, welches von Deckblättern umgeben ist, die den obern Stengelbn ähneln, meistens die Länge des Köpfchens haben, aber auch längad kürzer vorkommen. Unter dem Endköpfchen befinden sich in dWinkeln der obersten Blätter sehr oft noch 1—2 und mehrere,

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

aber aus weniger Blüthen zusammengesetzte Köpfchen. Die Kelchzipfel aufrecht-abstehend, aus einer breit-lanzettlichen Basis spitz zulaufend, kurzhaarig. Die Blume gesättigt veilchenblau, auswendig flaumhaarig, inwendig mit zerstreuten Zotten, $\frac{1}{2}$ — 1″ lang.

Die Blüthenköpfchen in den Winkeln der untersten Blätter erheben sich zuweilen auf verlängerten Stielen, und bilden dadurch einen ästigen Stengel. Die Wurzelblätter und die ganz zu unterst am Stengel stehenden, sind bald mehr herz-, bald mehr eyförmig, in diesem Falle an der Basis öfters etwas ungleich, und mehr oder weniger in den Blattstiel zugespitzt oder in denselben verlaufend, (man muſs sich aber hüten, die untern Stengelblätter für die grundständigen zu halten, wenn diese abgefault oder vertrocknet sind, was sehr häufig der Fall ist.) Die Stengelblätter sind bald breiter-eyrund, bald lanzettlich, bald lang und schmal lanzettlich, die obersten am Grunde bald mehr, bald weniger herzförmig und umfassend. Wir glauben nicht, solche Formen mit besondern Abarts-Namen belegen zu dürfen, da sich unter allen diesen Modificationen keine Markscheide findet, und man sich demnach mit einem andern nicht verständlichen kann. Die Stengelblätter sind zuweilen alle gestielt, bis auf das oberste, und hieher ziehen wir *C. congesta* R. et S. V. p. 125., wenigstens haben wir Formen der *C. glomerata* gefunden, welche auf die daselbst gegebene Beschreibung vollkommen passen. Auch die Gröfse der Blume ändert sehr, wir sahen Exemplare, deren Blume nur 5‴ lang waren, und andere, wo dieselben eine Länge von 15‴ hatten. Die Höhe des Stengels und die Anzahl der vorhandenen Blüthenköpfe ist ebenmässig öfterm Wechsel unterworfen: der Stengel erscheint fingerslang und wiederum von 3′ Länge nur mit Einem Köpfchen am Ende und mit einer Menge achselständiger. An grofsen Exemplaren, dergleichen wir am Schutzfelsen bei Regensburg sammelten, zählten wir bis 25 Blüthenköpfchen. Die Blumen an dieser Form sind klein, und die Pflanze hat, wie Treviranus (Jahrb. der Gewächskunde I. II. p. 17.) treffend bemerkt einige Aehnlichkeit mit *C. bononiensis*. Eine solche Form mit vielen Blüthenköpfen, aber mit grofsen Blumen ist *C. aggregata* Panzer R. et Sch. V. p. 125. Wir verdanken ebenfalls der Güte dieses berühmten Veteranen unter den Botanikern ein Exemplar derselben, können die Pflanze aber nicht für eigene Art halten, dagegen soll nach Wiegmann (vergl. botan. Zeitung VI. I. pag. 299.) die *C. aggregata* Willd. En. suppl. p. 10. specifisch verschieden seyn. Wir kennen diese Pflanze zu wenig, um uns ein Urtheil hierüber zu erlauben. Die *C. speciosa* Hornemann R. et Sch. V. p. 126. vom Autor selbst erhalten, müssen wir für eine *C. glomerata* mit gröfsern Blumen und für ein Erzeugniſs der Kultur erklären.

Auch in Hinsicht des Ueberzugs ist die Pflanze einem vielfachen Wechsel unterworfen. Gewöhnlich ist sie allenthalben mit zerstreuten, längern oder kürzern Haaren besetzt, nur auf der Unterfläche des Blatts und auf den Kelchen stärker; sie ist also bald langhaarig (*hirsuta*), bald kurzhaarig (*hirta*), oder die Haare sind

β kurz, dicht gestellt und fest anliegend, und überziehen als ein grauer Filz den Stengel und die Unterseite der Blätter. Zu dieser auffallenden Abart die salbeiblättrige gehört:

*Campanula glomerata β salviaefolia* Wallr. Sched. crit. pag. 90. *C. glomeratae* var. M. Bieberst. taur. cauc. suppl. 143. *C. farinosa* Rochel, bei Bess.! Enum. pl. Volhyn. pag. 10. *C. petraea* Schmidt Bohem. Cent. II. pag. 78. Decand. Fl. fr. III. pag. 730. Ueber die ächte *C. petraea* vergl. Trev. in den Jahrb. der Gewächskunde II. I. pag. 15.

γ Die kahle. Die Pflanze kommt auch ohne Ueberzug vor, und zwar völlig kahl, nur der Rand der Blätter ist scharf, die Deckblätter und Kelchzipfel sind wimperig; oder die Blätter sind noch etwas behaart, das übrige kahl.

In Hinsicht der Blattform läfst diejenige Modification, welche

δ am Grunde abgerundete oder in den Blüthenstiel zugespitzte Blätter hat, sich als leicht zu erkennende Abart, mit der Bezeichnung der elliptischen, aufstellen.

Trev. in den Jahrb. der Gewächsk. I. II. p. 17. Hieher gehört wahrscheinlich *C. elliptica* Kit. R. et S. V. 125., wenigstens war alles, was wir bisher unter diesem Namen sahen, Varietät der *C. glomerata*.

Noch setzen wir als Abart die oben beschriebene hohe Pflanze hieher, als

ε die hochstengeliche, mit einem 2—3′ hohen Stengel, kurz herzförmigen Blättern und kleinen Blumen, in vielen achselständigen Blüthenköpfen.

Auf trocknen, offnen Weideplätzen oder Angern, am liebsten auf Anhöhen mit kalkigem Boden. Juli—Sept. 4.

653. Campanula *Cervicaria*. *Linn.* Natterkopfblättrige Glockenblume.

Steifhaarig; die Blätter klein gekerbt, die grundständigen lanzettlich, in den Blattstiel verschmälert, die stengelständigen lanzett-linealisch, die obersten mit stengelumfassender Basis sitzend; die Blüthen sitzend, in end- und seitenständigen Köpfchen.

Beschreib. Bei mehrern Floristen. Wahlenberg Carp.

Abbild. Flor. Dan. t. 787.

Getr. Samml. Schles. Cent. 2.

Synon. *Campanula Cervicaria* Linn. Sp. pl. I. 235. R. et S.

Tr. u. a. N. Mittleres Halskraut, borstige Glockenblume, Generkraut. Hirschkraut und Hirschwurzel scheint eine falsche Herleitung des Worts *Cervicaria* von *Cervus* zu verrathen. Es kommt von *Cervix* der Hals, oder Nacken her, weil man die Pflanze ehmals zur Heilung von Halsentzündungen gebrauchte.

Der Stengel aus der weifslichen Pfahlwurzel, steif-aufrecht, ganz einfach, 1½—2′, schwachkantig, oft purpurroth überlaufen und

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

wie die Blätter, die Deckblätter und Kelche von abstehenden Borsten fast stechend-steifhaarig. Die Blätter schmal und gestreckt, stumpflich, flach-gekerbt, die grundständigen lanzettlich, in den 1—2″ langen Blattstiel zugespitzt; die stengelständigen gleichbreit, bei 3″ Länge 3‴ breit, die untern derselben nach dem Grunde etwas verschmälert, die obersten am Grunde etwas erweitert und schmal zugespitzt, in Blüthenblätter übergehend. Die Blüthen sitzend, in einem endständigen mehrblüthigen Köpfchen, und ausserdem gewöhnlich noch einige, zuweilen 6—8, jedoch armblüthigere Köpfchen in den Winkeln der obersten Blätter. Die Kelchzipfel aufrecht, eyrund, stumpf, die Buchten zwischen den Zipfeln nicht selten etwas nach aussen gerichtet, eine Andeutung zu einem Anhängsel. Die Blume hellblau, länglich-glockig, auswendig auf den Nerven steifhaarig, inwendig mit zerstreuten Zotten besetzt.

Von den schmalblättrigen Abarten der *C. glomerata* durch die vielen steifen, stechenden Borsten, womit die ganze Pflanze überzogen ist, leicht zu unterscheiden.

In rauhen Wäldern. Juni — Juli. 2.

654. Campanula *graminifolia*. *Linn.* Grasblätterige Glockenblume.

Die Blätter ganzrandig, gewimpert, die grundständigen lanzett-linealisch, die stengelständigen lineal-pfriemlich; die Blüthen sitzend, in einem endständigen Köpfchen.

Beschreib. Host.

Abbild. Waldst. et Kit. pl. rar. t. 154.

Synon. *Campanula graminifolia* Linn. Sp. pl. I. p. 234.

Eine ziemlich starke Pfahlwurzel treibt mehrere in einen dichten Rasen zusammengedrängte Wurzelköpfe. Der Stengel aufrecht oder aufsteigend, auch niederliegend, 3—6″, zottig. Die Blätter ganzrandig, kahl oder auf der Oberseite flaumhaarig, am Rande stets wimperig, oft rinnig durch zusammenneigende Ränder; die wurzelständigen einen Rasen bildend, linealisch, auch lineal-lanzettlich, nach dem Grunde in einen Blattstiel verschmälert, stumpflich; die stengelständigen am Grunde gleichbreit, spitz. Die Blüthen sitzend, in einem endständigen, mit Deckblättern umschlossenen Köpfchen. Die Deckblätter aus einer sehr breiten, eyrunden, umfassenden Basis pfriemlich, die äussern meistens länger als das Köpfchen. Die Kelchzipfel lanzettlich, spitz, gewimpert, oder überall kurzhaarig. Die Blume 8—10‴ lang, inwendig mit Haaren besetzt, von der Gestalt der *C. glomerata*.

Die Kleinheit, die sehr schmalen, ganzrandigen Blätter zeichnen diese Art sehr aus; sie hat fast das Ansehen von *Phyteuma hemisphaericum*.

Auf bewachsenen und rauhen Anhöhen im südlichen Oestreich. Juni. Juli. 2.

## Vierte Rotte.

Die Staubfäden pfriemlich, am Grunde wenig verbreitert, kahl, nicht gewimpert. Die Kelchröhre prismatisch, länglich, oder linealisch. Die Kapsel mit Löchern zur Seite aufspringend. *Prismatocarpus* l'Herit.

655. Campanula *Speculum*. *Linn.* Spiegelglockenblume.

Der Stengel aufrecht, sehr spreizend ästig; die untern Aeste verlängert, aufsteigend; die Blätter länglich, die untern verkehrt-eyrund; die Blüthen einzeln, aufrecht; die Kelchzipfel linealisch, von der Länge des Fruchtknotens und der Blume.

Beschreib. Pollich. Gmelin. Heller.

Abbild. Curt. Mag. t. 102. Moris. II. S. 5. t. 2. f. 21.

Synon. *Campanula Speculum* Linn. Spec. pl. I. 238. — *Prismatocarpus Speculum* l'Herit. Sert. angl. Wibel Werthh. p. 184. Mönch meth. 496. — *Pentagonia Speculum* v. Vest. Man. bot. p. 468.

Tr. u. a. N. Frauenspiegel. Venus-Spiegel. Fünfeckiges Veilchen.

Der Stengel aufrecht, ½ — 1′ kantig, kurzhaarig, von der Mitte an in abstehende, kürzere Aeste getheilt, ausserdem aber am Grunde oft noch einige Nebenstengel oder grundständige, verlängerte, aufsteigende Aeste hervorbringend. Die Blätter ausgeschweift-schwach-gekerbt, am Rande wellig, unterseits mit kurzen Härchen bestreut, die untern verkehrt-eyrund, stumpf, in einen Blattstiel zulaufend, die obern sitzend, den Stengel etwas umfassend, spitzlich. Die Blüthen sehr kurz gestielt; am Grunde des Blüthenstieles ein gröfseres, und am Grunde des Fruchtknotens zwei kleinere Deckblätter. Die Kelchzipfel schmalpfriemlich, spitz, so wie der Fruchtknoten flaumhaarig, von der Länge des letztern, und fast so lang als die Blume, auch wohl ein wenig länger. Die Blume flach-glockig, fast radförmig, die Röhre kurz, weifs, der Saum ausgebreitet, purpurviolett, die Zipfel elliptisch, stumpf, mit einem Stachelspitzchen, unten mit einem vorstehenden Kiele, welcher gegen die Spitze kurzhaarig ist. Die Staubfäden pfriemlich, kurz, kahl, am Grunde wenig verbreitert. Kapsel glänzend als überfirnifst.

Die ganze Pflanze erscheint auch, wiewohl selten, ohne allen Ueberzug.

Im südlichen und mittlern Deutschland häufig, seltener im nördlichen unter dem Getraide. Juni — Aug. 2.

655. Campanula *hybrida*. *Linn.* Bastard-Spiegelglockenblume.

Der Stengel aufrecht, ästig; die untern Aeste verlängert, aufsteigend; die Blätter länglich, die untern verkehrt-eyrund; die Blüthen einzeln, aufrecht; die Kelchzipfel lanzettlich, länger als die Blume, und um die Hälfte kürzer als der Fruchtknoten.

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

Beschreib. Bei den Floristen. Smith brit. et the Engl. Flora.

Abbild. Buxb. Cent. IV. t. 38. Moris. II. S. 5. t. 2. f. 22. E. B. t. 375.

Synon. *Campanula hybrida* Linn. Sp. pl. I. 239. — *Prismatocarpus hybridus* l'Herit Sert. *P. confestus* Mönch meth. p. 496.

Tr. u. a. N. Bastard-Venusspiegel. Unächte Glockenblume.

Der vorigen Art nahe verwandt, doch in Allem etwas kleiner. Die Kelchzipfel kürzer, daher breiter lanzettlich, um die Hälfte kürzer als der Fruchtknoten, die Blume nur von der halben Länge des Kelches, viermal kürzer als die der vorhergehenden Art, selten fast die Länge des Kelches erreichend, und sich nicht immer entwickelnd.

Unter dem Getraide in Oestreich, Schwaben, Schlesien, in der Pfalz, am Niederrhein, in Holstein. Juli. August. ☉.

Anm. An vielen Exemplaren fanden wir stets einzelne, niemals gehäufte Blüthen, doch scheint unsere Pflanze die Smith'sche zu seyn. Der *Prismatocarpus falcatus* Tenore, welcher nach Link Enum. hort. berol. I. p. 216., auch in Deutschland vorkommen soll, hat fast sichelförmig gekrümmte, bis 1″ lange Kelchzipfel von der Länge des Fruchtknotens, und ist dadurch leicht von *C. hybrida* zu unterscheiden. Wir sahen noch kein deutsches Exemplar; aus der Gegend von Göttingen, wo nach Link diese Pflanze ebenfalls vorkommen soll, erhielten wir die gewöhnliche *C. hybrida*.

## Fünfte Rotte.

Die Staubfäden pfriemlich, am Grunde nicht eyförmig erweitert, aber doch etwas gewimpert. Die Kapsel halboberständig, der obere über den Kelch hervorragende Theil in drei Klappen aufspringend, welche nach dem Voneinandergehen an der Spitze einwärts gebogen sind, und durch den Griffel, der sich von unten bis zur Hälfte in drei Theile spaltet, zusammenhangen.

Die Scheidewände trennen sich beim Aufspringen von den Kapselstücken, und bleiben auf der Mitte der Klappen sitzen. Der eigenthümliche Bau der Frucht dieser Art und ihrer Verwandten würde zur Errichtung einer eigenen Gattung ein weit deutlicheres Merkmahl liefern, als die früher von *Campanula* getrennten Gattungen aufzustellen haben.

657. Campanula *hederacea*. *Linn.* Epheublättrige Glockenblume.

Die Blätter rundlich-herzförmig, fünflappig, gestielt, kahl; der Stengel schlapp.

Beschreib. Roth in den Addend. zur 2. Abth. des 2. Bandes seiner Flora pag. 573.

Abbild. E. B. t. 73. Hook lond. t. 93. Pluckn. t. 23. 1. Römer Fl. Eur. I. Fl. Dan. t. 330. nicht sonderlich. Moris. S. 5. t. 4. 18.

Synon. *Campanula hederacea* Linn. Sp. pl. I. p. 240.



Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

Aus einem zwischen den Sumpfmoosen kriechenden, sehr dünnen Rhizome von kaum Zwirnfadens-Dicke, entspringen nach unten haarfeine Zaserwurzeln, nach oben in Zwischenräumen von 1—2″ ebenfalls dünne und zarte Stengel, welche aufstrebend, im Grase auch aufrecht, hin und her gebogen, von der Basis an in wechselständige Aeste getheilt, 2—6″ hoch und kahl sind, wie das ganze zarte Pflänzchen. Die Blätter gestielt, rundlich, 3—6‴ lang und eben so breit, mit 5 geradlinigten, stachelspitzigen Winkeln, welche an ihrer Basis nicht selten ein kurzes, spitzes Zähnchen tragen, sie sind ferner am Blattstiele herzförmig ausgeschnitten oder queer-abgeschnitten, die untersten abgerundeter und weniger winkelig sind. Die Blüthenstiele lang, fast haardünn, den Blättern entgegengestellt, oder endständig an der Spitze des Stengels und der Aeste. Die Kelchzipfel pfriemlich, ½ so lang als die Blume. Diese röhrig-glockig, bleichblau, auswendig und inwendig kahl, klein, 4‴ lang, die Zipfel eyrund, spitzlich. Die Narbe dreispaltig (nicht fast einfach, wie sie gewöhnlich angegeben wird). Die Kapsel wie oben angezeigt.

Auf Sumpfboden zwischen *Sphagnum* unter andern Sumpfmoosen kriechend, in der Pfalz bei Kaiserslautern zwischen dem Vogelwoog und dem Blechhammer; desgleichen an einem Bergthälchen an der westlichen Seite des Pfaffenbergs, in grofser Menge von uns selbst aufgefunden, aber, im Grase versteckt, entzieht sie sich leicht dem Auge des Suchenden. — Im Gebiete der Flora von Spa, Lejeune! bei Neuenburg im Herzogthum Oldenburg, Trentepohl! bei Jever, Jürgens! Juni — August. ♃.

Für uns bleiben noch als Bürger der deutschen Flora, und als Arten zweifelhaft:

*Campanula cenisia;* sie soll neuerdings von Eschenlohr und Wendschuh in den Tyroler Alpen aufgefunden worden seyn, wir haben jedoch noch kein Exemplar derselben gesehen.

*C. lanceolata* Presl. Flor. Cech. kennen wir nicht.

*C. pubescens* Schmidt. Röhling D. Fl. I. B. 172. nr. 8. ist uns, wie wir oben angezeigt haben, bis jetzt noch räthselhaft.

*C. falcata* R. et S. V. pag. 154. wächst nach Link En. hort. berol. I. pag. 216. in Deutschland, und namentlich bei Göttingen; sie ist uns fremd.

Hornschuch führt in der bot. Zeitung 1. Jahrg. pag. 322. eine neue *Campanula* an, welche auf der Bergeralpe in Tyrol einheimisch, uns aber noch nicht zu Gesichte gekommen ist.

## 158. PHYTEUMA. *Linné.* Rapunzel.

Der Kelch an dem Fruchtknoten angewachsen, bleibend, die Röhre 5—10kantig; der Saum fünftheilig. Die Blume anfänglich röhrig und aus einem Stücke bestehend, meist wie ein aufsteigendes Horn erscheinend, dann vom Grunde bis zur Mitte sich in 5 Zipfel spaltend, die noch eine Zeitlang in einen Zylinder verwachsen bleiben, sich aber endlich völlig trennen und weit abstehen; die Zipfel aus einer eyrun-

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

den Basis lang-linealisch, stumpf. Die Staubgefäfse dem Boden der Blume eingefügt, pfriemlich, unterwärts breit dreieckig, sich aneinander schliefsend, den Grund der Blume deckend. Die Staubkölbchen linealisch, aufrecht, einwärts aufspringend. Der Fruchtknoten unterständig; der Griffel fädlich sehr lang; die Narbe 2 oder 3 theilig, später zurückgerollt. Die Kapsel 2—3fächerig, in 2 oder 3 Löcher an den Seiten aufspringend, die Wände sehr dünn und häutig, die Kanten aber dick und knorpelig. Die Samen zahlreich.

Alles, was wir über die Gattung *Campanula* im Allgemeinen vorgetragen, läfst sich auf die gegenwärtige anwenden. *Ph. canescens* hat ganz den Habitus einer *Campanula*. Bei den Arten der ersten Rotte sind die Blüthen sitzend, und zwar in einem runden Köpfchen oder in einer länglichen Aehre. Die untern Deckblätter des Köpfchens oder der Aehre gleichen entweder den obern Stengelblättern, oder sie sind am Grunde mehr verbreitert, in diesem Falle erweitern sich jedoch auch die zunächst unter dem Köpfchen stehenden Stengelblätter zuweilen allmählig, so wie sie höher stehen. Die in dem Köpfchen oder in der Aehre befindlichen Deckblätter sind um vieles kleiner, und scheiden die Blüthen, wie die Spreublättchen die Blüthen der *Scabiosen*. Die 2 oder 3spaltige Narbe ist nicht gewissen Arten jederzeit eigen, sie variirt nicht selten bei einer und derselben Art zwei und dreigabelig.

## Erste Rotte.

Die Blüthen sitzend, in einem gedrungenen Köpfchen oder in einer länglichen Aehre.

### a. Die Blüthen in einem rundlichen Köpfchen.

658. Phyteuma *pauciflorum. Linn.* Armblüthige Rapunzel.

Das Köpfchen meist fünfblüthig; die Blätter lanzettlich, stumpf, an der Spitze etwas gekerbt, in den Blattstiel verschmälert; die Deckblätter breit-eyförmig, spitz.

Beschreib. Sternberg und Hoppe.

Synon. *Phyteuma pauciflora* Linn. Spec. pl. I. pag. 241. Sternb. et Hoppe! in den Denkschriften der Regensb. Gesellsch. II. S. 99. — *Rapunculus pauciflorus* Scop. Carn. 2te A. nr. 241. R. et S.V. p. 76.

Die vielköpfige Wurzel trägt einen Rasen von Blättern, und treibt aus diesem mehrere, 4—6 blühende Stengel hervor. Diese 1—2½″ hoch, kahl, und nur mit 1—2 Blättern versehen. Die Blätter lanzettlich, oder länglich-lanzettlich, stumpf, vor dem stumpfen Ende beiderseits mit 1 oder seltener 2 Kerbzähnchen versehen, zum Theil auch ganzrandig, kahl, in einen längern oder kürzern, zuweilen mit einigen Wimpern besetzten Blattstiel verschmälert, die äussern der Rosette breiter, mehr länglich-verkehrt-eyrund, die innern mehr lanzettlich. Die wenigen, 1—3 Stengelblätter, wenn sie unten am Stengel stehen, den innern grundständigen ähnlich, wenn sie aber dem Blüthenkopfe genähert sind, kürzer, breiter, nach dem Grunde weni-

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

ger verschmälert, aber stärker gewimpert. Das Köpfchen armblüthig, gewöhnlich aus 5 Blüthen, seltner aus 3, oder aus 6—7 zusammengesetzt, welche meistens von 5 breit eyförmigen, spitzen, jedoch an der Spitze selbst stumpflichen, ganzrandigen oder mit einem und dem andern Kerbzahne versehenen, stark gewimperten Deckblättern umschlossen sind. Die Blumen violett. Die Narbe dreispaltig.

Aendert ab, mit einem sitzenden Blüthenköpfchen in der Mitte der Rosette, und mit weifsen Blumen. Die Deckblätter sind nicht selten blau angelaufen.

Auf den Oestreichischen Alpen, z. B. dem Heiligenbluter Tauern! der Pasterze! der Salmshöhe! Glockner! in Kärnthen. — Nach Vest blos auf Granit-, nie auf Kalkfelsen. Juni. Juli. 2|.

Anm. Da jeder Blüthe nur ein Deckblatt zukommt, und die äussern den Kopf einschliessenden eigentlich nur die vergröfserten der untern Blüthen sind, so müssen die innern spreublattigen, der geringen Blüthenzahl wegen, bei der vorliegenden Art fehlen.

659. Phyteuma *globulariaefolium. Sternberg et Hoppe.* Kugelblumenblättrige Rapunzel.

Die Köpfchen meist fünfblüthig; die Blätter verkehrt-eyrund, an der Spitze etwas gekerbt, in den Blattstiel verschmälert; die Deckblätter rundlich-eyförmig, abgerundet-stumpf, zottig-wimperig.

Beschreib. Sternberg und Hoppe.

Synon. *Phyteuma globulariaefolium* Sternb. et Hoppe! in den Denkschriften der Regensb. Ges. II. p. 100. R. et S. V. p. 76. *P. pauciflorum* Allione, Vill., Hänke, Schrank, Lamarck und Decandolle auf obige Autorität, jedoch immer noch etwas zweifelhaft, wegen der zu nahen Verwandtschaft mit der vorigen Art.

Unterscheidet sich von der vorhergehenden Pflanze dadurch, dafs die äussern Blätter der Rosette verkehrt-eyrund, zuweilen fast spatelig, und die innern breiter sind, auch dafs die Deckblätter ein völlig abgerundet stumpfes Ende haben.

Die Blätter der nicht blühenden Wurzelköpfe sind zuweilen völlig kreisrund, am Grunde nicht verschmälert, auf einem sehr schmalen und dünnen Stiele aufsitzend. Die Kerbchen am Ende des Blattes fehlen auch hier nicht.

An denselben Orten, wo sich die vorhergehende Art findet.

Anm. Hat man ausgezeichnete Exemplare dieser und der vorhergehenden Art in den Extremen vor sich, dann wird Mancher an ihrer specifischen Verschiedenheit kaum zweifeln; wir besitzen jedoch unter einer grofsen Anzahl auch Exemplare, an denen ein Theil der Deckblätter spitz, ein anderer abgerundet ist, und die überhaupt hinsichtlich der Blattformen so sehr die Mitte halten, dafs man das *quo tangunt idem* füglich darauf anwenden kann, und wir daher auch über

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

die Selbständigkeit des *Ph. globulariaefolium* noch bedeutende Zweifel hegen. Die Botaniker, welche die Alpen bereisen, werden diesen Gegenstand leicht berichtigen können.

660. Phyteuma *hemisphaericum. Linn.* Halbkugelige Rapunzel.

Das Köpfchen meist 12blüthig; die Blätter lanzett-linealisch oder linealisch, ganzrandig; die äussern Deckblätter ey-lanzettförmig, zugespitzt, ganzrandig, zottig-wimperig.

Beschreib. Hänke in Jacq. Collect.

Abbild. Thal. hercyn. t. 8. 3. Jacq. Ic. rar. t. 333.

Getr. Samml. Sieber Herb. Fl. Austr. 70.

Synon. *Phyteuma hemisphaericum* Linn. Sp. pl. I. 241. R. et S. V. 78. *Ph. hemisphaericum* α Hohenwart Reise II. p. 225. unter der Beschreib. der Abart β. — *Rapunculus hemisphaericus* Mill.

Von den beiden vorhergehenden unterscheidet sich die gegenwärtige Pflanze durch einen gröfsern Busch von Blättern und Blüthestengeln, durch schmal lanzettliche, bei der Abart β schmal linealische, gegen die Spitze schmaler zulaufende, daselbst nicht abgerundet-stumpfe Blätter, durch die stets in eine mehr vorgezogene Spitze ausgehenden Deckblätter, durch ein gröfseres, 10—12blüthiges Köpfchen, und durch das Vorhandenseyn innerer spreublattiger Deckblättter.

Der Stengel gewöhnlich 2, jedoch auch 4—6″ hoch. Die Wurzelblätter schmal-lanzettlich, spitz, wenigstens immer spitzer auslaufend, vor der Spitze oft mit einem schwachen Kerbchen, von der Mitte an gegen den Grund verschmälert, in einen Blattstiel übergehend; die innern der Rosette schmäler, auch wohl schmal linealisch, unter der Hälfte meistens mit Wimpern besetzt; von den wenigen (2—4) des Stengels sind die untern den innern grundständigen ähnlich, das obere oder die beiden obern kürzer und verhältnifsmässig breiter und letztere überall am Rande und stärker wimperig. Die Deckblätter grofs, eyrund, zugespitzt, oder in eine pfriemliche Spitze vorgezogen, ganzrandig, oder mit einem oder dem andern kleinen Kerbchen versehen, am Rande lang- und dicht-wimperig, die 2—4 innern spreublattigen eyrund-lanzettlich, spitz.

Die Länge des Stengels zu den Blättern ist sehr veränderlich: bald hat derselbe nur die Länge der Blätter, bald ist er noch einmal so lang. Die Pflanze ändert aber auch ab; als

β Die ungleichblättrige. Die äussern Wurzelblätter lanzettlich, sehr lang gestielt, auf schmalen feinen Blattstielen, die innern schmal-linealisch.

Von den Judenburger Alpen!

γ die grasblättrige. Die Blätter alle schmal, linealisch, (doch nach dem Grunde immer verschmälert, und die äussern des Rasens immer etwas kürzer und breiter), darum auch das obere Stengelblatt und die Deckblätter schmäler, und zwar von einer eyrunden oder lanzettli-

chen Grundfläche meist lang zugespitzt und gewöhnlich schwächer gewimpert, so wie auch die Blattstiele sehr selten gewimpert vorkommen. Die Deckblätter sind zuweilen etwas gezähnt.

*Phyteuma hemisphaericum* β Hohenwart's Reise II. p. 223. *Ph. graminifolium* Sieber! Herb. Fl. Austr. nr. 71.

Wir besitzen deutliche Uebergänge von γ zu α und β.

Auf den südlichen Alpen Oestreichs, Heiligenbluter Tauern! Judenburger Alpen! auf dem Harze bei der Marrnermühle. Juli. August. 2|.

Anm. Das *Phyteuma humile* Schleicher (vom Entdecker selbst erhalten), welches in der bot. Zeitung V. II. p. 648. zu *Ph. graminifolium* oder unserer obigen Abart γ gezogen wird, ist dieser zwar ähnlich, aber doch eine sehr verschiedene Art, deren Kennzeichen wir hier angeben wollen, damit unsere Alpenforscher darauf achten mögen. Die Blätter steif, glänzend, (sie haben meistens die Breite unserer Abart α) sind am Rande, so wie die Deckblätter und die Kelchzipfel mit sehr kurzen, steifen, etwas zurückgekrümmten Härchen besetzt; die des niedrigen Stengels oft mit einigen entfernten Zähnchen versehen, und oft länger als die grundständigen. Die Deckblätter bieten ein gleich in die Augen fallendes Merkmahl dar. Sie sind aus einer eyförmigen Basis in eine lang-lanzettliche Spitze vorgezogen, und, besonders an der Basis, mit stark vorspringenden spitzen Zähnen versehen, die sich auch meist an den obersten Blättern vorfinden, sind aber nicht von langen Haaren wimperig. Auch die Kelchröhre ist von kurzen Härchen schärflich. Man könnte diese Pflanze etwa so definiren:

Das Köpfchen meist 12blüthig; die Blätter lanzett-linealisch; die stengelständigen entfernt-gesägt, die äussern Deckblätter aus einer eyformigen Basis lang zugespitzt, geschärft-gesägt.

Hieher gehört wohl ohne Zweifel *Ph. Carestiae* Biroli, vergl. bot. Zeitung II. I. p. 367.

661. Phyteuma *Sieberi. Sprengel.* Siebers Rapunzel.

Das Köpfchen meist 15blüthig; die Blätter gesägt, die grundständigen gestielt, herz- oder eyförmig, die stengelständigen lanzettlich, die obersten aus einer rauten-eyförmigen Basis verschmälert, sitzend; die äussern Deckblätter eyförmig, zugespitzt, geschärft-gesägt; die Kelchzipfel pfriemlich, länger als die Kelchröhre.

Beschreib. Sprengel.

Abbild. Der Morison'schen Figur S. 5. t. 1. f. 11., welche einige hieher ziehen, fehlen die Sägezähne der Blätter.

Synon. *Phyteuma Sieberi* Sprengel, Mantissa I. p. 29. *P. Charmelii* Sieber, nicht Villars.

Eine ausgezeichnete Art, welche im Habitus den vorhergehenden kleinern Arten ähnelt, aber manche Merkmale mit *Ph. orbiculare* ge-

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

mein hat, doch von demselben ohne Schwierigkeit zu unterscheiden ist: durch den niedrigen Stengel, die obern am Grunde fast rautenförmigen und tief gezähnten Blätter, die sehr breiten und ebenfalls tief gezähnten Deckblätter, welche den Blüthenkopf wie bei den vorhergehenden Arten umgeben, und durch die pfriemlichen Kelchzipfel, welche fast noch einmal so lang sind, als die Kelchröhre.

Die Wurzel treibt gewöhnlich mehrere, 2—4″ hohe, kahle, oder mit einzelnen, abstehenden Härchen angeflogene Stengel. Die Blätter sind weitläufig gesägt, mit an der Spitze einwärts gekrümmten, bald mehr angedrückten, bald mehr hervorstehenden Sägezähnen, kahl, am Rande mehr oder weniger, die obern jedoch stark-gewimpert; die untersten eyrund, meist kleiner und langgestielt, (fehlen aber oft am blühenden Stengel), die folgenden länglich-lanzettlich, ½—1″ lang, die nun weiter folgenden schmäler und allmählig kürzer gestielt, die obersten 2 oder 3 aus einer breiten, oft auffallend breiten, fast rautenförmigen Basis verschmälert, spitz, meistens tief gezähnt mit zugespitzten, an ihrer Spitze einwärts gebogenen Zähnen; die Blätter der nicht blühenden Wurzelköpfe sind kürzer eyrund, oder auch herzförmig, und zum Theil auch mehr in die Länge gezogen. Das Blüthenköpfchen 10—15 blüthig, die äussern Deckblätter breit-rauten-eyförmig, tief gezähnt, in eine Spitze verlängert; die nun nach innen folgenden schmäler, aber ebenfalls noch gezähnt; die innersten zwischen den mittlern Blüthen lanzettlich, zugespitzt, alle stark gewimpert, und ausserdem auf der Aussenseite zottig. Die Kelchzähne pfriemlich, spitz, fast noch einmal so lang als die Röhre, meistens, doch nicht immer wimperig.

Aendert ab mit auf beiden Seiten kurzhaarigen Blättern.

Auf den Oestreichischen und Tyroler Alpen, der Seiseralpe! den Kirschbaumer, den Villacher Alpen auf dem Loibl!

662. Phyteuma *orbiculare*. *Linné*. Rundköpfige Rapunzel.

Das Köpfchen vielblüthig; die Blätter gekerbt-gesägt, die grundständigen gestielt, herzförmig oder lanzettlich; die äussern Deckblätter eyförmig, lang-zugespitzt, etwas gesägt; die Kelchzipfel ey-lanzettförmig, von der Länge der Kelchröhre.

Beschreib. Bei den Floristen.

Abbild. Jacq. Austr. t. 437. Hook. Lond. t. 55. E. B. t. 142. Moris. S. 5. t. 5. f. 47. (copirt von Column. Ecphr. t. 224.)

Getr. Samml. Schles. Cent. nr. I. Sieb. Herb. Fl. Austr. nr. 72.

Synon. *Phyteuma orbiculare* Linn. Sp. pl. I. 242. Villars II. *P. orbiculatum* Pohl. — *Rapunculus orbicularis* Mill. Scop. Carn. 2. A. nr. 239.

Tr. u. a. N. Kreisrunde Rapwurzel. Kugelförmige Rapwurzel.

Viel stärker als die vorhergehenden, und den folgenden mit einem ährenförmigen Blüthenstande, besonders dem *Ph. betonicifolium* näher

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

verwandt, unterscheidet sich aber von diesen letztern durch das runde Köpfchen, die breiten äussern Deckblätter, und die ey-lanzettförmigen Kelchzipfel.

Der Stengel ½—1½′ hoch, etwas kantig, schlank, bei üppigen Exemplaren aber auch stark, dick, und inwendig hohl. Die Blätter kahl, am Rande meistens mit kurzen Börstchen besetzt, zuweilen auch auf beiden Seiten mit zerstreuten Härchen bewachsen, flach gekerbt, oder gekerbt-gesägt; die untersten lang-gestielt, breiter; die folgenden allmählig kürzer gestielt, schmäler; die obersten oft sehr klein, daher der Stengel oberwärts nackt erscheint; ein andermal sind diese Blätter auch gröfser, zuweilen sind alle stengelständigen sitzend. Das Blüthenköpfchen 20—30blüthig. Die den Blüthenkopf einschliessenden äussern Deckblätter eyförmig, zugespitzt, zuweilen in eine pfriemliche Spitze vorgezogen, zuweilen sehr breit-eyförmig, und in diesem Falle an der Basis gewöhnlich deutlich gesägt; die innern spreublattigen, welche die Blüthen trennen, sind ebenfalls eyrund, zugespitzt, von der Länge des Kelches, wimperig, die innersten sind nur ein wenig schmäler und kürzer. Die Kelchzipfel von der Länge der Röhre, ey-lanzettförmig, spitz, wimperig. Die Narbe meist 3spaltig, oft aber auch nur 2spaltig.

Die Blattform dieser wandelbaren Pflanze bildet mehrere Abweichungen, von denen wir bemerken:

α eine, deren grundständigen Blätter eyförmig unten abgerundet, und

β eyrund herzförmig sind.

Die letzte Modification ist selten, weil diese Blätter absterben, so bald die Pflanze in den Stengel schiefst. Die nicht blühenden Wurzelköpfe, welche sich freilich auch nicht an jedem Exemplare finden, zeigen indefs jedesmal die eigentlichen grundständigen Blätter.

γ eine, deren grundständige Blätter lanzettlich sind, (am blühenden Stengel nämlich), welche nach dem Grunde verschmälert zulaufen, und zuweilen lineal-lanzettlich erscheinen. Hier wäre nun noch zu untersuchen, ob an den nicht blühenden Wurzelköpfen die Blätter nicht auch herz- oder eyförmig sind, gestreckt allerdings, aber doch am Grunde ausgeschnitten oder eyförmig abgerundet, ein Umstand, auf den wir früher nicht achteten, und den wir jetzt zu untersuchen ausser Stande sind, weil die Pflanze in unsern Gegenden nicht wächst.

An den so eben beschriebenen Modificationen sind die Stengelblätter allmählig schmäler und kürzer gestielt, die obern sehr klein, aber es giebt andere Exemplare, an welchen die Stengelblätter alle breit, die obern sitzend, und aus einer breiten den Stengel herzförmig umfassenden Basis länglich zugespitzt sind.

*Phyteuma cordatum* Vill. Delph. II. p. 517. tab. XI.

Eine solche Pflanze hat wirklich auf den ersten Blick grofse Aehnlichkeit mit *Campanula glomerata*, mit welcher Villars sie vergleicht. Dieser Schriftsteller hat nun noch ein *Phyteuma lanceolatum* und ein *Ph. ellipticifolium*, letzteres haben wir durch Requien, an den von Vil-

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

lars angezeigten Standorten gesammelt, erhalten. Jenes ist (auch der Beschreibung und Abbildung nach) unsere Abart γ, wenn die Blätter spitz, dieses dieselbe Abart, wenn die Blätter stumpf sind. Die gewöhnliche, unsere Varietät α nennt Villars *Ph. orbiculare*, und macht dabei die Bemerkung, dafs diese Pflanzen sämmtlich, ja auch sein *Ph. comosum* (nach Decand. suppl. p. 433. ein *P. orbiculare* mit sehr entwickelten Deckblättern, die länger sind als das Köpfchen, wozu auch das *P. comosum* der Fl. fr. III. p. 711., aber nicht Wulfens, gehört,) wenig verschieden seyen, dagegen die übrigen von ihm aufgeführten Arten als sehr ausgezeichnet erschienen.

Auf den Alpenwiesen ist die Pflanze fetter und saftiger, und der Stengel bei grofsen Exemplaren inwendig hohl. Wir können solche Exemplare inwendig hohl. Wir können solche Exemplare nicht für eine eigene Art halten, da wir ähnliche auf den fetten Wiesen der Rheinfläche ebenfalls mit hohlem Stengel fanden, aber zugleich auch die Uebergänge zu der gewöhnlichen Form antrafen; auch haben sehr grofse von Hoppe bei Heiligenblut gesammelte Exemplare keinen hohlen Stengel; das *Ph. fistulosum* Reichenbach botan. Zeitung V. 2. p. 534, Jacq. Austr. t. 437. die Figur links (*Ph. Scheuchzeri* Ficin.?) hat jedoch einen eigenen Habitus, und scheint uns eine noch weiter zu prüfende Pflanze. Wir erlauben uns kein Urtheil, weil wir die Blätter der nicht blühenden Wurzelköpfe noch nicht sahen.

Auf waldigen höhern Weideplätzen und an der Seite der Bergwege in Laubwäldern bis ins nördlichste Deutschland. Juni — August. 2|.

663. Phyteuma *Scheuchzeri*. *Allione*. Scheuchzers Rapunzel.

Das Köpfchen vielblüthig; die Blätter gesägt, die grundständigen lang-gestielt, herzförmig oder lanzettlich, die stengelständigen lineal-lanzettlich, lang zugespitzt, die obern nebst den äussern Deckblättern linealisch, ganzrandig; die Kelchzipfel pfriemlich, länger als der Kelch.

Abbild. Allione Pedem. t. 39. f. 2.

Getr. Samml. Sieb. Herb. Fl. Austr. nr. 74.

Synon. *Phyteuma Scheuchzeri* All. Ped. nr. 428. *Ph. Charmelii* Villars Dauph. II. 516. *Ph. Scheuchzeri* Decand. Fl. fr. III. 711., die Pflanze ohne Wurzelblätter. *Ph. Charmelii* Decandolle Fl. fr. III. 711., die Pflanze mit den Wurzelblättern. *Ph. ovata* Lamarck. Poiret Enc. IV. pag. 72.

Dem *Ph orbiculare* wohl verwandt, jedoch ohne Schwierigkeit sogleich als eigene Art zu erkennen. Der Stengel ist bei gleicher Höhe viel schlanker und dünner, die Blattstiele der untern Blätter sind sehr lang und sehr schlank, die Blätter sind in eine lange Spitze verschmälert, die äussern Deckblätter sind schmal-linealisch, am Grunde nicht verbreitert, die innern sind sehr schmal-pfriemlich, fast borstlich, kahl und nicht gewimpert, die schmal-pfriemlichen, ebenfalls kahlen Kelchzipfel fast noch einmal so lang als die Kelchröhre. Schon

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

die äussern Deckblätter lassen diese Pflanze sogleich von *Ph. orbiculare* unterscheiden.

Die grundständigen Blätter lanzettlich und lang zugespitzt, geschärft-klein- und entfernt gesägt, mit langer, ganzrandiger Spitze; am Grunde in den Blattstiel verschmälert, oder daselbst abgerundet, aus einer eyrunden Basis lang lanzettlich, oder auch etwas herzförmig ausgeschnitten; die untern stengelständigen ebenfalls langgestielt, schmäler lineal-lanzettlich, nur bis gegen die Mitte gesägt, und von da in eine lange, schnabelartige, ganzrandige Spitze verlängert; die obersten sehr schmal-linealisch und ganzrandig; doch der obere Theil des Stengels meistens blattlos. Die Blätter der nicht blühenden Wurzelköpfchen sind davon verschieden, nämlich breiter herzförmig, tiefer und geschärfter gesägt, und entweder nach oben in eine Spitze vorgezogen, oder die äussern des Busches erscheinen auch nur spitz, nicht zugespitzt, oder auch kurzherzförmig an der Spitze abgerundet-stumpf, und zwar finden sich diese Formen auf einem und demselben Wurzelkopfe, Die ganze Pflanze kahl, nur die Blätter am Rande, und seltner auf der Mittelrippe, schärflich. Ein oder zwei der äussern Deckblätter sind meistens länger als das Köpfchen, doch nicht selten auch kürzer als das dasselbe, und linealisch, die dann folgenden schmal-pfriemlich, die innern sehr schmal-borstlich, kahl, nicht gewimpert, von der Länge der Kelchröhre. Die Kelchzähne ebenfalls schmal-pfriemlich, sehr spitz und länger als dieselbe. Die Blumenröhre minder gekrümmt.

Das Synonym von Villars haben wir ganz unbedenklich hier angezogen, wir besitzen die Pflanze unter dem Namen *Ph. Charmelii* von Requien, der sie an den von Villars angezeigten Standorten gesammelt hat. Dieser Schrifsteller beschreibt zwar seine Pflanze nur 3—4″ hoch, hat sie aber vermuthlich nur an trocknen magern Plätzen beobachtet, denn unter den durch Requien erhaltenen Exemplaren befindet sich eins von 8″ Höhe. Wenn die Pflanze aus den Spalten jäher Felsen hervorsprofst, so hängt sie wie *Campanula rotundifolia*, mit welcher sie Villars im Habitus vergleicht, herab, und steigt mit ihrem Stengel in einem Bogen in die Höhe. Die herzförmigen Blätter der nicht blühenden Wurzelköpfe bleiben dann unversehrt vorhanden, gerade wie man es bei *Campanula rotundifolia* an solchen Standorten bemerkt, während sie bald verfaulen, wenn die Pflanze im geschlossenen Stande wächst. Dergleichen Zufälligkeiten sind aber keine Varietäten; es giebt jedoch eine auffallende Abart:

β mit vorspringenden, sehr geschärften Zähnen der Blätter. Vill. Dauph. II. 516. T. XI. nr. 2, was sowohl an grofsen als kleinen Exemplaren vorkommt.

Auf schattigen, begrasten Plätzen hoher Gebürge, Tyrol! (Sieber). Juni. Juli. ♃.

1. Anm. Villars hielt seine Pflanze für neu, weil er Scheuchzer's Beschreibung nicht kannte, darum führt er auch *Ph. Scheuchzeri* All. fragweise bei *Ph. scorzonerifolium* an. Vergl. hierüber Treviranus in den Jahrb. der Gewächskunde T. II. p. 17. — Decandolle kannte die herzförmigen Blätter der Wurzelköpfe gröfserer Ex

emplare nicht; er nennt die untern Blätter länglich, und bemerkt dann, dafs *Ph. Charmelii* sich von *Ph. Scheuchzeri* und *Michelii* leicht durch die herzförmigen Wurzelblätter unterscheiden liefse. — Willdenow zieht Ph. *Charmelii* zur Abart des *Ph. orbiculare* mit herzförmigen Wurzelblättern, das würde er nicht gethan haben, wenn ihm die ächte Pflanze bekannt gewesen wäre.

b. Die Blüthen in einer verlängerten Aehre.

664. Phyteuma *betonicaefolium. Villars.* Betonienblättrige Rapunzel.

Die Blüthenähre länglich, gedrungen; die untern Blätter lanzettlich, am Grunde herzförmig oder zugespitzt, gekerbt-gesägt, die obern linealisch.

Beschreib. Villars. Decandolle. Poiret.

Abbild. Villars II. t. 12. f. 3.

Getr. Samml. Sieb. Herb. Fl. Austr. 73.

Synon. *Phyteuma betonicaefolia* Vill. Dauph. II. pag. 518. *P. spicatum* α Poiret Encyc. VI. pag. 70. *P. spicatum* β *betonicaefolium* Pohl boh. pag. 210.

Die gegenwärtige Pflanze ändert in der Gestalt ihrer Wurzelblätter wie *Ph. orbiculare* ab, dem sie auch im Habitus nahe steht, von welchem sie aber durch eine längliche, nach dem Verblühen sehr verlängerte Aehre, und durch schmale linealische Deckblätter am Grunde derselben leicht zu unterscheiden ist. Sie ändert ab mit am Grunde herzförmig ausgeschnittenen, daselbst abgerundeten oder auch in den Blattstiel verschmälerten Wurzelblättern. Die letzten beiden Modificationen lassen sich von den folgenden Arten ohne Schwierigkeit unterscheiden, denn diese kommen ohne Ausnahme stets mit herzförmigen Wurzelblättern vor, aber die Varietät der gegenwärtigen Pflanze mit herzförmigen Blättern steht manchen Exemplaren des *Ph. nigrum* sehr nahe, unterscheidet sich jedoch dadurch, dafs die Blätter bei gleicher Länge um $\frac{1}{3}$, auch um die Hälfte schmäler sind.

Stengel, Aehre, Deckblätter und Blüthen wie bei *Ph. spicatum* und *nigrum*, die untern Deckblätter wimperig oder kahl. Die Narben zwei auch dreispaltig. Die Blüthe dunkel violett. Die Blätter etwas ungleich-, aber doch einfach- und nicht stark vorspringend-gesägt, ganz kahl oder mit kurzen Haaren, besonders auf der Unterseite besetzt, welche zuweilen auch den untern Theil des Stengels überziehen. Die grundständigen kommen, wie bemerkt, von drei verschiedenen Gestalten vor. Sie sind:

α am Grunde tiefer oder seichter herzförmig ausgeschnitten, bei 2″ Länge an der Basis 9‴ breit, auch verhältnifsmässig schmäler, aber kaum breiter, die stengelständigen allmählig schmäler, weniger herzförmig, mehr in die Länge gezogen, und kürzer gestielt, die obern linealisch und sitzend.

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

β Eine lanzettlichblättrige. Die grundständigen Blätter lanzettlich, an der Basis abgerundet, oder in den Blattstiel verschälert, sonst alles wie bei der Abart α.

*Phyteuma persicifolium* Hoppe!

Diese Abart ist von *Ph. scorzonerifolium*, zu welcher *Ph. persicifolium* bei R. et S. gezogen wird, sehr verschieden. Es ist aber noch zu untersuchen, ob eine solche Abart, (wie wir auch bei *Ph. orbiculare* bemerkten), nicht etwa aus Exemplaren von α oder der Stammart besteht, an welchen die grundständigen Blätter vertrocknet oder verfault sind.

γ Eine lineal-lanzettlichblättrige. Alle Blätter sehr schmal, und auch die wurzelständigen nach Angabe der Schriftsteller lanzettlich, und nach dem Grunde verschmälert.

*Phyteuma Michelii* Allion. Ped. nr. 427. t. 7. f. 3.

Nach einem von Balbis erhaltenen Exemplare. An diesem sind zwar die Blätter alle lineal-lanzettlich, und auch die noch daran befindlichen vertrockneten grundständigen nicht breiter, aber letztere doch am Grunde wirklich herzförmig ausgeschnitten, was unsere, unter der vorigen Abart angeführte Vermuthung, dafs die grundständigen Blätter wohl bei allen Modificationen an der Basis herzförmig seyn möchten, bestätigt; doch müfste auch in diesem Falle die gegenwärtige wegen der schmalen Blätter als Abart gelten.

Sie erscheint auch mit weifsen Blumen.

Auf den Oestreichischen und Tyroler Alpen, auf der Pasterze! Kuhweger Alpe! und andern. Juli. 2.

Anm. Das *Phyteuma scorzonerifolium* Vill. ist den schmalblättrigen Formen von *Ph. betonicaefolium* ähnlich, aber doch eine bestimmt verschiedene Art. Die Blätter sind lineal-lanzettlich, auch die grundständigen, und alle allmählig in den Blattstiel verschmälert, dabei entfernt klein-gesägt, die obern, wie bei allen verwandten Arten, allmählig schmäler, lang-linealisch zugespitzt. Die Aehre ist locker, schon vor dem Aufblühen verlängert, und an dem noch nicht aufgeblühten Theile sind die Blüthen so entfernt, dafs man zwischen jeder den Stengel durchblicken sieht. In den Blättern kommt diese Art dem *Ph. Scheuchzeri* am nächsten, wenn dieses seine untersten Blätter verloren hat, die lockere Aehre zeichnet sie vor allen aus; sie wurde, so viel wir wissen, noch nicht in Deutschland gefunden, doch möchte sie im südlichen Tyrol noch zu entdecken seyn.

665. Phyteuma *spicatum. Linn.* Aehrige Rapunzel.

Die Blüthenähre länglich; die untern Blätter herzförmig, doppelt gekerbt-gesägt, die obern lanzettlich, die obersten linealisch.

Beschreib. Bei den deutschen Florenschreibern.

Abbild. Schkuhr t. 39. Fl. Dan. 362. Moris. II. S. 5. t. 5. f. 46.

Getr. Samml. Schles. Cent. 10.

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

Synon. *Phyteuma spicatum* Linn. Sp. pl. I. p. 242. *P. Rapunculus* Pers. — *Rapunculus spicatus.* Scop. Carn. I. p. 160.

Tr. u. a. N. Aehrenrapwurz, Waldrapwurz, wildes Rüblein.

Die dicke möhrenförmige, eſsbare Wurzel steigt gerade hinab. Der Stengel 1—2′ und höher, aufrecht, ganz einfach, kantig-gerieft, kahl. Die Blätter ebenfalls kahl, am Rande schärflich, die grundständigen breit-eyförmig, an der Basis tief-herzförmig ausgeschnitten, bei $2\frac{1}{2}$″ Länge, vom Ende des Blattstiels bis zur Spitze gerechnet, am untern Theile 2″ breit, die ersten oder äussersten oft noch kürzer, und dann verhältniſsmässig breiter, von der Mitte an in fast geraden, weniger nach aussen geschweiften Rändern nach der Spitze zulaufend, an gröſsern Exemplaren deutlich doppelt ungleich-gekerbt-gesägt, zuweilen mit einem braunen Flecken im Mittelfelde; die weiter am Stengel hinauf folgenden kürzer gestielt, aber mehr in die Länge gezogen, die obern lanzettlich, die obersten linealisch, sitzend, sehr entfernt. Die Blüthen in eine endständige, anfänglich kürze, dann bis zu 1—3″ verlängerte Aehre, zusammengedrängt, völlig sitzend, am Grunde mit einem pfriemlichen Deckblatte versehen, welches an den 2 oder 3 untersten Blüthen länger ist, gewöhnlich die Länge der Blüthe hat, nicht selten aber auch um das Doppelte länger und am Grunde gezähnelt, bei den folgenden aber ganzrandig ist, und nicht die Länge des Kelches erreicht. Die Kelchröhre fast halbkugelig, die Kelchzipfel etwas länger als die Röhre, pfriemlich, abstehend. Die Blume weiſs, mit grüngelber Spitze. Die Staubbeutel grünlich. Die Narbe 2 spaltig, selten dreispaltig.

Aendert mit kurzhaarigem Stengel und Blättern ab; aber die, von den meisten Autoren wenigstens, angeführte blaublüthige Abart ist das folgende *P. nigrum*, welches uns eine eigene Art scheint, aber nicht verwechselt werden darf mit einer Modification von *Phyt. spicatum* mit bloſs violettem Griffel und Narben, welche unser gefälliger Freund Weihe in den Mindener Bergwäldern nebst dem *Ph. nigrum* gesammelt, und uns mitgetheilt hat.

Auf schattigen Bergwiesen in ganz Deutschland. Mai — Aug. ♃.

666. Phyteuma *nigrum. Schmidt.* Schwarze Rapunzel.

Die Blüthenähre länglich; die untern Blätter herzförmig, einfach gekerbt-gesägt, die obern lanzettlich, die obersten linealisch.

Beschreib. Schmidt.

Abbild. Die von Schultes Oest. Fl. I. pag. 599. citirte Villarsische Delph. II. t. 11. f. 1. scheint uns nicht hieher zu gehören.

Synon. *Phyteuma nigrum* Schmidt Bohem. II. nr. 189. *Ph. ovale* Hoppe Taschenbuch 1794. 84. *P. ovatum* Hoffm. D. Fl. I. 105. *P. spicatum* β *Rapunculus* Pers. Synon. I. 194. *Phyt. spicatum* γ Pohl Bohem. pag. 310.

Die gegenwärtige Art unterscheidet sich von der vorhergehenden durch Folgendes: die grundständigen, herzförmigen Blätter sind an der

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

Basis verhältnifsmäfsig weniger breit, von da bis zur Spitze in einer mehr nach aussen geschwungenen Linie verschmälert, darum nach der Spitze zu immer etwas breiter, die Kerbzähne flacher, die Spitze derselben weniger vorspringend, zwar etwas ungleich, doch nicht so, dafs man das Blatt doppelt gekerbt nennen könnte. Die Blumen dunkelviolett, vor dem Aufblühen schwarzblau.

Diese an vielen Orten Deutschlands sehr gemeine Pflanze wird gewöhnlich für eine blaublühende Abart von *Ph. spicatum* gehalten, wir haben sie getrennt und als Art stehen lassen, damit sie der Aufmerksamkeit der Botaniker nicht entzogen werde. Uebrigens giebt es ausser dieser sogenannten Abart von *Ph. spicatum* kein anderes *Ph. nigrum.*

In ganz Deutschland. Auch noch im Nördlichen, z. B. in der Gegend von Minden, und Schönebeck bei Vegesack ziemlich häufig. Juni. Juli. 4.

667. Phyteuma *Halleri. Allione.* Hallers Rapunzel.

Die Aehre verkehrt-eyrund-länglich; die untern Blättter herzförmig, grob-doppelt-gesägt, die obern lanzettlich.

Beschreib. Schmidt. Poiret Enc.

Synon. *Phyteuma Halleri* Allion. Ped. nr. 430. *Ph. ovatum* Schmidt Bohem. II. nr. 190. Willd. Spec. pl. I. 923. pag. 89.

Tr. u. a. N. Eyrundköpfige Rapunzel.

Auch diese Art ist dem *Ph. spicatum* sehr nahe verwandt, aber doch ungezweifelt eine eigene Art. Die Pflanze ist gröfser, stärker und ansehnlicher, die Aehre meistens dicker, nach oben, wo sie aus noch röhrig zusammengeschlossenen Blüthen besteht, breiter, daher gleichsam schopfig, die Blumen dunkelviolett, die Blätter grob-, tiefer- und deutlicher doppelt-gesägt.

Die Blattform ist wie bei *spicatum*, auch bei diesem finden sich oft die äussern, rundlich- oder nieren-herzförmigen Blätter, aber die Blätter überhaupt sind bei *Ph. Halleri* gröfser, und meistens mit sehr stark vorspringenden Sägezähnen besetzt; die nierenförmigen finden sich, wenn sie nicht schon abgestorben sind, bei allen Exemplaren, daher scheint uns die von Decandolle aufgestellte Abart β *foliis reniformibus* nicht haltbar.

Auf Alpenwiesen, im Riesengebirge; im Salzburgischen; am Fufse des Ovir! der Alpe Krosza! in Kärnthen. Juni. Juli. 4.

Zweite Rotte.

Die Blüthen gestielt, in einer endständigen Dolde. Die Blumen verkehrt-birnförmig, sich (wie es scheint) niemals ganz in freie Zipfel spaltend.

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

668. Phyteuma *comosum*. *Linn.* Schopfige Rapunzel.

Die Blüthen kurzgestielt, in einer endständigen Dolde; die Blätter gezähnt, die grundständigen nierenförmig.

Beschreib. Wulfen bei Jacquin. Sturm.

Abbild. Sturm 22. Jacq. Austr. App. t. 50. Trattin. tabul. 404.

Synon. *Phyteuma comosum* Linn. Sp. pl. I. 242. — *Rapunculus comosus* Mill. Dict.

Eine ungemein schöne und seltene Pflanze, von sonderbarem Baue, welche von allen vorhergehenden durch die in eine Dolde oder in einen Büschel gestellten, kurzgestielten, grofsen Blüthen abweicht.

Die Wurzel mehrköpfig. Die Stengel 3—6″, durch die Schwere des Blüthenbüschels niedergedrückt, liegend oder aufsteigend. Die Blätter meergrün, kahl, nur die obern am Rande etwas wimperig; die grundständigen langgestielt, nierenförmig, tief-grofs- und ungleich-eingeschnitten-gezähnt; die stengelständigen verkehrt-eyrund; die obern länglich mit entferntern spitzern Zähnen besetzt. Die grossen Deckblätter unter den Blüthen den obern stengelständigen ähnlich. Die Blüthen kurz, aber deutlich gestielt, 10—12 in einer Dolde oder in einem Büschel; am Grunde der Blüthenstielchen noch ein pfriemliches, kleines Deckblatt. Die Kelchzipfel pfriemlich. Die Blumen grofs, himmelblau, eyförmig, in einen langen, schwarzblauen Schnabel verlängert, oder verkehrt birnförmig, wie Wulfen es ausdrückt, sich erst spät spaltend, und, wie es scheint, nie ganz ihre Zipfel lösend. Der lange Griffel schwarzblau.

Wir besitzen kein Fruchtexemplar, um den endlichen Grad der Trennung der Blumenzipfel beurtheilen zu können.

Auf Felsen in den südlichsten Oestreichisch-Deutschen Provinzen. 2l.

## Dritte Rotte.

Die Blüthen kurz gestielt, einzeln, zerstreut, in eine Traube oder Rispe geordnet.

669. Phyteuma *canescens*. *Waldstein* und *Kitaibel*. Greisliche Rapunzel.

Die Blätter sitzend, die untern eyförmig, gekerbt-gesägt, nach dem Grunde verschmälert, die obern lanzettlich, fast ganzrandig; die Blüthen kurzgestielt, rispig-traubig.

Beschreib. Waldst. et Kit. — Besser Fl. Galic. I. p. 167. Schultes Oest. I. p. 399.

Abbild. Waldst. et Kit. t. 14. Trattin. tabul. t. 745.

Getr. Samml. Sadler et Pauer.

Synon. *Phyteuma canescens* Waldst. et Kit. pl. rar. Hung. I. p. 12.

Der Stengel $1\frac{1}{2}-3$, aufrecht, stumpfkantig; nach oben, so wie die Blüthenstiele, Deckblätter und Kelche von kurzem krausem Flaumhaar etwas grau. Die untern Blätter ey-lanzettförmig, stumpflich-gekerbt-gesägt, mit einem weifsen knorpeligen, einwärts gebogenen Spitzchen, nach dem Grunde in einen sehr kurzen Blattstiel verschmälert, oberseits mit äusserst kurzem, nur unter der Glaslinse bemerkbaren, unterseits mit etwas längerm Flaumhaar besetzt, am Rande sich scharf anfühlend, die obern allmählig kleiner und schmäler, lanzettlicher, die obersten lineal-lanzettlich, spitz, klein-entfernt-gesägt oder ganzrandig, in Deckblätter übergehend. Die Blüthen sehr kurz gestielt, in einer zusammengesetzten oft rispigen, reichblumigen Traube, jede mit einem fpriemlichen Deckblatte gestützt. Die Kelchzipfel lanzettpfriemlich. Die blaue Blume dreimal länger als der Kelch, anfänglich röhrig, dann radförmig, auswendig schärflich, die Zipfel spitz. Der Griffel nach oben verdickt, die Narbe 3 spaltig.

Zwischen Gebüsch in Gesellschaft von *Rhus Cotinus* in Unter-Steiermark! (Müller, Vorsteher des bot. Gartens in Gräz). Juli — October. ♃.

## 159. SÁMOLUS. *Tournefort.* Pungen.

Der Kelch halboberständig, fünfspaltig; die Zipfel eyrund, bleibend. Die Blume kurz-glockig; die Röhre kurz, offen; der Saum weitabstehend, 5 theilig, die Lappen stumpf. Staubgefäfse 10, 5 dem Grunde der Korolle und den Zipfeln gegenständig eingefügt, mit rundlichen vollständigen Staubkölbchen; 5 ohne Staubkölbchen höher zwischen den Zipfeln eingesetzt. Der Griffel fädlich; die Narbe kopfig. Die Kapsel halbunterständig, vom bleibenden Kelchsaume umgeben, halbfünfspaltig; das Samensäulchen kugelig. Die Samen zahlreich, klein, kantig.

Die den Zipfeln der Blume entgegengesetzten fruchtbaren Staubgefäfse und die halboberständige Kapsel zeichnet diese Gattung vor allen andern der ersten Ordnung aus.

### 670. Sámolus *Valerandi. Linn.* Valerand's Pungen*).

Aufrecht; die Blätter verkehrt-eyrund oder länglich, stumpf; die Trauben endlich verlängert; die Deckblätter in der Mitte der Blüthenstielchen; die Kapsel fast kugelig.

Beschreib. Bei den Floristen.

Abbild. Fl. Dan. t. 198. Curt. Lond. IV. 20. E. B. 703. Schk. I. t. 40. Lmk. Ill. t. 101. Gärtn. II. t. 30. 1. Drev. et Hayne Bldb. t. 159. Moris. S. 3. t. 24. f. 28. Trattin. tab. 578.

Getr. Samml. Ehrhart Phyt. 92.

Synon. *Samolus Valerandi* Linn. Sp. pl. I. p. 243. *S. aquaticus* Lamk. Fl. fr. 3. p. 329.

---

*) Den Geschlechtsnamen hat die Pflanze von der Insel Samos; den Namen der Art hat Johann Bauhin von einem gelehrten Apotheker Valerando entlehnt. S. Schkuhr Hdb. S. 131.

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

Tr. u. a. N. Salzpungen, Strandpungen, Samoskraut, rundblättrige Wasserpimpinella.

Die Wurzel kurz, abgebissen, mit langen weifsen Fasern besetzt. Die ganze Pflanze kahl. Ein Hauptstengel und meistens einige Nebenstengel, 6—12″ hoch, stielrund, einfach oder wechselständig ästig. Die Blätter verkehrt-eyrund, sehr stumpf, mit einem kleinen Spitzchen, ganzrandig, freudig-, zuweilen etwas meergrün, die wurzelständigen in einer Rosette, die stengelständigen wechselnd, kürzer gestielt, die obern sitzend. Die Blüthen in anfänglich doldigen, dann sehr verlängerten Trauben, die langen Blüthenstielchen sehr dünn, mit einem lanzettlichen Deckblättchen. Die Blumen weifs, die Saumzipfel verkehrt-eyrund-stumpf, fein gekerbt, die Röhre halb so lang als der Saum.

An kiesigen Ufern stehender Wasser, in Sümpfen und salzigen Wiesen. In ganz Deutschland, bei Holstein und in Ostpreussen. Juli. Aug. ♃, nach einigen nur ☺.

## 160. LOBELIA. *Plumier.* Lobelie.

Der Kelch fünfspaltig, bleibend. Die Blume unregelmäfsig, zweilippig; die Röhre auf der einen Seite gespalten; der Saum 5theilig, die zwei obern Zipfel die Oberlippe, die übrigen die Unterlippe bildend. Die Staubgefäfse in der Röhre der Blume angeheftet; die Träger fädlich, nach oben mit den Kölbchen in einen Zylinder verwachsen, (bei ausländischen Arten auch frei). Die Kölbchen inwendig aufspringend. Der Fruchtknoten unterständig; der Griffel fädlich; die Narbe kopfig, oft zweilappig. Die Kapsel von dem Kelche bekleidet, 2—3 fächerig, die freie Spitze 2lappig.

671. Lobelia *Dortmanna. Linn.* Dortmann's Lobelie *).

Die Blätter linealisch, hohl, zweifächerig; der Schaft einfach, fast nackt, traubig.

Beschreib. Roth. Decandolle. Lamarck. Smith. Lightfort.

Abbild. Swensk bot. t. 452. Fl. Dan. t. 39. Lightf. Scot. t. 21. E. B. II. t. 140.

Synon. *Lobelia Dortmanna* Linn. Sp. pl. II. 1318.

Tr. u. a. N. Die Wasserlobelie, der Sumpfschwertel. Wasserglöckchen.

Die Wurzel ein Büschel weifser langer Fasern. Die ganze Pflanze milchend und kahl. Die Blätter auf dem Wurzelkopfe in einen Büschel zusammengestellt, 1—2″ lang, 1—2‴ breit, linealisch, stumpf,

*) Nach l'Obel, Leibarzte Jacobs I. geb. 1538. † 1616., Verfasser schätzbarer botanischer Schriften und vieler Abbildungen. Dortmann war Apotheker in Gröning. Unsere jungen Pharmaceuten haben grofse Vorbilder!

zurückgebogen, etwas platt-stielrund, und inwendig hohl, die Höhle durch eine in die Länge gehende Scheidewand getrennt, gleichsam aus zwei zusammengewachsenen Röhren gebildet, stets untergetaucht; die stengelständigen nur 1—3, sehr entfernt, mehr deckblattig. Der Stengel aufrecht, 1—2′ hoch, nach der Höhe des Wassers länger oder kürzer, stielrund, ganz einfach, hohl, mit dem obern Theile einige Zoll hoch aufgetaucht. Die Blüthen überhangend, am Ende des Stengels eine lockere Traube bildend. Die Deckblätter klein, eyförmig. Die Blüthenstiele 3—6‴ lang. Die Kelchzähne lanzettlich, stumpf. Die im Schlunde bärtige Blume milchweifs oder hell himmelblau, zweilippig, die untere Lippe 3 theilig, abstehend; die Zipfel lanzettlich, stumpflich, am Ende wimperig; die Oberlippe schmäler, kürzer zweitheilig. Die oben in einem Rohre zusammengewachsenen Staubgefäfse mit dem Griffel aus einer, zwischen den Zipfeln der Oberlippe fortgesetzten Spalte hervortretend. Die Staubbeutel an der Spitze schneeweifs-gebärtet. Der Griffel kahl, die Narbe grofs, zweilappig-ausgerandet, am Grunde gebärtet.

Auf Sandboden in den Landseen des Nördlichen Deutschlands oft sehr häufig. Z. B. im Ilssee bei Segeberg im Holsteinischen (Nolte)! im Lauenburgischen! bei Celle (Rues)! bei Jever (Treviranus. Jürgens!) im Lüttichischen. Juli. Aug. ♃.

## 161. LONICĒRA. *Linné.* Lonicere.

Der Kelch oberständig, fünfzähnig, klein. Die Blume röhrig; die Röhre gerade oder gekrümmt, allmählig weiter, am Grunde oft buckelig, der Saum ungleich zweilippig-fünfspaltig. Die Staubgefäfse fast von der Länge der Blume; die Träger fädlich; die Kölbchen länglich. Der Fruchtknoten unterständig; der Griffel fädlich; die Narbe kopfförmig. Die Beere, zuweilen aus zwei zusammengewachsenen gebildet, 2—3 fächerig, mehrsamig.

### Erste Rotte.

Die Blüthen quirlig, die Fruchtknoten frei, der Stamm mehr oder weniger in Windungen klimmend. *Caprifolium* Lam. R. et S. S. veg. V. XIX.

### 672. Lonicera *Caprifolium. Linn.* Geifsblatt-Lonicere.

Die Blüthen kopfig und quirlig, das Endköpfchen sitzend; die Blätter abfallend, die obersten zu einem runden Blatte zusammengewachsen.

Beschreib. Willdenows Baumzucht. Hayne Darstell. Duroi Harb. Baumz. Borchmeyer Deutsche Baumz. Hayne Dendrol. Flora von Berlin. Die Deutschen Floren.

Abbild. Abbild. d. D. Holzarten von Guimpel 16. t. 6. Hayne Darstell. II. 37. Jacq. Austr. t. 357. Schmidt Oestr. Baumz. t. 105, 106. E. B. t. 799. Lamk. Ill. t. 150. f. 1.

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

Getr. Samml. Wetter. Cent. 8. Ehrh. pl. exsicc. 141.

Synon. *Lonicera Caprifolium* Linn. Spec. pl. I. 246. — *Caprifolium italicum* R. et S. V. p. 260. *C. perfoliatum* Röhl. I. p. 175. *C. hortense* Lamk. Fl. fr. *C. rotundifolium* Mönch meth. p. 501. — *Periclymenum italicum* Mill. Dict.

Tr. u. a. N. Specklilie, durchwachsene Lonicere, Jerichsrose.

Ein Strauch mit langen schlanken, stielrunden Stengeln, an Hecken hinaufklimmend, und sich windend, von 10 — 15′ Höhe. Die Aeste grün, meistens gegenständig, wie die jüngern Blätter zuweilen zottig. Die Blätter gegenständig, unten schimmelgrün, mit einem schmalen rosenrothen Rande eingefafst, ganzrandig, elliptisch, stumpf, mit einem kleinen Spitzchen; die untern nach dem Grunde in einen kurzen Blattstiel verschmälert und spitzer; die übrigen sehr stumpf, sitzend, und verwachsen-durchwachsen, die obern so breit, dafs ein elliptisches, konkaves, in der Mitte durchbortes Blatt entsteht, das oberste unter den Blüthen fast kreisrund. Die Blüthen zu 6 in einem Quirl am Ende der Aeste auf dem obersten Blatte aufsitzend, und oft noch ein ähnlicher Quirl im Winkel der zunächst folgenden Blätter befindlich. Die Kelchzähne sehr kurz, eyrund, stumpf. Die wohlriechende, besonders des Abends lieblich duftende Blume 1½″ lang, zuerst weifs, am Grunde rosenroth, dann gelblich; die obere Lippe zurückgebogen, 3 lappig, die untere abwärts gerichtet, ganz. Die Staubgefäfse von der Länge der Blume, aufsteigend. Die länglichrunden freien Beeren scharlachroth, mit angeflogenem Reife.

Aendert ab mit Blumen, welche auswendig überall schön rosenroth sind.

In Oestreich, Krain, Böhmen, der Pfalz, bis ins nördliche Deutschland, an Zäunen, sonnigen Anhöhen, Weinbergen. Juni — Juli, auch noch im Sept. ♄.

673. Lonicera *etrusca*. *Santi*. Etrurische Lonicere.

Die Blüthen kopfig; die Köpfchen gestielt; die Blätter abfallend, die obern in ein längliches Blatt zusammengewachsen.

Beschreib. Santi. Savi. Poiret Enc. Suppl. II. p. 227. et V. pag. 611. Decand. Fl. fr. Suppl. p. 500. Hayne Dendr. Fl.

Abbild. Santi. Viaggi t. 1.

Synon. *Lonicera etrusca* Santi Viagg. mont. I. pag. 113. Savi Fl. pisana I. p. 236. Decand. Fl. fr. suppl. p. 500. — *Caprifolium etruscum* R. et S. V. 261.

Der vorhergehenden Art nahe verwandt, aber der Stamm gerader, starrer, wenig gewunden, höchstens 4′ hoch, die Blätter verkehrt-eyrund, kurz gestielt, unterseits haarig, doch die obern kahl, nur die beiden obersten Paare verwachsen-durchwachsen, und zwar zu einem länglichen, nicht runden Blatt. Die wohlriechenden Blumen stets in drei gestielten, gipfelständigen Köpfchen, das Köpfchen der Mitte meistens 8 — 10, die beiden zur Seite jedes 3 — 6 blüthig.

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

Die Korolle hell-purpurroth, innerhalb weifs, endlich gelb.

In Krain nach Vest. Im Littorale Hoppe! Juli. Aug. ♄.

674. Lonicera *Periclymenum. Linné.* Deutsche Lonicere.

Die Blüthen in Köpfchen; die Köpfchen gestielt; die Blätter abfallend, alle getrennt.

Beschreib. Willdenow Baumzucht. Hayne Darst. Duroi Baumzucht. Borchmeyer Deutsche Baumz. v. Vest man. und in den Floren.

Abbild. Reiter und Abel Abbild. t. 71. Schmidt Oestr. Baumz. t. 107. Abbild. der D. Holzarten von Guimpel 17. t. 7. E. B. t. 800. Curt. Lond. I. t. 15. Schkuhr t. 40. Hayne Darst. II. 38.

Getr. Samml. Wetter Cent. 4. Ehrh. off. 432.

Synon. *Lonicera Periclymenum* Linn. Sp. plant. I. p. 247. — *Caprifolium Periclymenum* R. et S. V. 262. *C. germanicum* Röhl. I. 175. *C. distinctum* Mönch. — *Periclymenum vulgare* Mill. Dict.

Tr. u. a. N. Deutsche Specklilie. D. Geifsblatt. Zaungilgen. Georgenrosen. Gemeines Geifsblatt.

Von den vorhergehenden beiden unterscheidet sich die gegenwärtige Art auf den ersten Blick dadurch, dafs alle Blätter getrennt und nur durch einen sehr schmalen Rand verbunden, nicht verwachsen-durchwachsen sind. Sie sind elliptisch oder länglich elliptisch, kahl, die jüngern unterseits zuweilen etwas behaart. Die Blüthen am Ende der Aeste zahlreich in gestielten Köpfchen. Der gemeinschaftliche Blüthenstiel, die Deckblättchen, Kelche, und die Aussenfläche der Blüthen drüsig-haarig. Die Kelchzähne eyrund-länglich, so lang als die Röhre. Die duftenden Blumen gelblich-weifs, oft röthlich angelaufen, später schmutzig-gelb. Die Beeren dunkelkirschroth. Der Stengel dreht und windet sich stark.

Aendert ab als:

β Die flaumhaarblättrige. Mit unterseits ziemlich stark flaumhaarigen Blättern.

*Lonicera etrusca* Lej. fl. de Spa. II. 299.!

γ Die gelapptblättrige, mit buchtig gelappten Blättern. Diese Abart wird unter dem Namen der eichenblättrigen in Gärten gezogen; sie kommt aber auch in der Wildnifs vor, und einzelne Zweige mit gelappten Blättern unter andern ganzen finden sich nicht selten.

*L. Periclymenum quercifolium* Ait. Kew. I. p. 251.

Zuweilen erscheint sie auch mit gescheckten Blättern.

An sonnigen Hügeln, in Gebüschen an Bächen, an Hecken und Zäunen. Juni — Sept. ♄.

## Zweite Rotte.

Die Blüthen gezweiet, die Fruchtknoten mehr oder weniger zusammengewachsen, der Stamm aufrecht.

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

675. Lonicera *Xylósteum*. *Linné*. Hecken-Lonicere.

Die Blüthenstiele zweiblüthig, zottig, ungefähr von der Länge der Blüthen; die Fruchtknoten am Grunde zusammenhangend, die Blätter oval, flaumhaarig.

Beschreib. Willdenow Baumz. Duroi Baumz. Borchmeyer D. Baumz. Die Floristen.

Abbild. Reit und Abel Abb. t. 46. Fl. Dan. t. 808. E. B. t. 916. Guimpel D. Holzarten 19. t. 9. Duham. 1. t. 54.

Getr. Samml. Wetter. Cent. 8. Schles. Cent. 5.

Synon. *Lonicera Xylosteum* Linn. Sp. pl. I. 248. *L. Xylosteum* (*dumetorum*) Pers. I. p. 213. — *Xylosteum dumetorum* Mönch meth. p. 502. *Xylosteum vulgare* Röhl. I. p. 176. — *Caprifolium dumetorum* Lamk. Fl. fr. 3. p. 367.

Tr. u. a. N. Die gemeine Heckenkirsche. Ahlkirsche. Hundskirsche. Beinholz. Tabackröhrchenholz u. s. w.

Ein Strauch 4—8′, aufrecht, mit grauer Rinde bekleidet. Die Aeste gegenständig, die jungen Triebe flaumhaarig. Die Blätter gegenständig, gestielt, oval, am Grunde zuweilen etwas herzförmig ausgeschnitten, stumpf, oder spitzlich, mit einem Weichspitzchen, ganzrandig, oben trübgrün, unten graugrün, fast filzig erscheinend, wiewohl die beiden Seiten, so wie der Blattstiel blofs mit weichen abstehenden, nicht dicht stehenden Haaren besetzt sind. Die Blüthenstiele ½″, ungefähr so lang als die Blüthen, einzeln achsel- und gegenständig, zweiblüthig, zottig. Die Fruchtknoten am Grunde ein wenig zusammenhangend, daselbst mit 6 Deckblättern umgeben, nämlich mit 2 pfriemlichen, abstehenden, von der Länge der Fruchtknoten und 4 eyrunden, stumpfen, kürzern, und so wie die mit 5 stumpfen Zähnen versehenen Kelche zottig. Die Blume strohgelb oder weifslich, am Grunde oft röthlich, inwendig und auswendig flaumhaarig; die Röhre sehr kurz, der Schlund nach vorne in einen grünlichen Kropf erweitert; der Saum zweilippig, die obere Lippe aufrecht, vierlappig, am Rande zurückgeschlagen, die untere herabgebogen, linealisch, ganz. Die Staubgefäfse gerade, abstehend, wie der Griffel flaumhaarig. Die Beeren roth.

Duhamel bemerkte eine

β gelbbeerige, und

γ eine weifsbeerige Abart.

In den meisten Gegenden, selbst den nördlichsten von Deutschland, in Gebüschen und Wäldern, auf Hügeln. Mai. Juni. ♄.

676. Lonicera *nigra*. *Linn.* Schwarze Lonicere.

Die Blüthenstiele zweiblüthig, kahl, mehrmal länger als die Blüthen; die Fruchtknoten am Grunde zusammenhangend; die

Blätter länglich-elliptisch, die ausgewachsenen vollkommen kahl, ganzrandig.

Beschreib. Willdenow. Duroi. Hayne. Mösler. Gmelin.

Abbild. Guimpel D. Holzarten 18. t. 8. Jacq. Austr. t. 313. Reit. et Abel t. 4. Schmidt Oestr. Baumz. t. 110. Gesn. fasc. 37. t. 8. f. 48.

Getrockn. Samml. Schles. Cent. 3.

Synon. *Lonicera nigra* Linn. Sp. pl. I. 247. — *Caprifolium roseum* Lamarck Fl. fr. III. p. 368. — *Xylosteum nigrum* Röhl. I. p. 176.

Tr. u. a. N. Schwarze Heckenkirsche. Hundsbeere.

Der vorhergehenden Art ähnlich, aber die ganze Pflanze kahl, nur die jüngern Blätter mit zerstreuten Haaren besetzt, welche, wenn das Blatt ausgebildet ist, sich verlieren, die Blüthenstiele länger, 3-4 mal so lang, als die Blüthen, die Deckblätter kürzer, die schmälern zur Seite nicht halb so lang als der Fruchtknoten.

Die Blätter sind ganzrandig oder randschweifig, die Blumen auswendig mit röthlichen Strichen bemahlt, inwendig weifslich und zottig, die Träger am Grunde sehr zottig. Die Beeren violettschwarz.

In Oestreich, Baiern, Baden, überhaupt nur in den wärmern und mittlern Gegenden unsers Vaterlandes, in voralpinischen Wäldern. April. Mai. ♄.

677. Lonicera *coerulea. Linn.* Blaue Lonicere.

Die Blüthenstiele zweiblüthig, kürzer als die Blüthen; die Fruchtknoten in Einen verwachsen; die Blätter länglich, elliptisch, stumpf.

Beschreib. Willdenow. Duroi.

Abbild. Pallas Fl. rofs. t. 37. Jacq. Austr. t. 17. Schmidt Baumz. t. 114. Guimpel 20. t. 11.

Synon. *Lonicera coerulea* Linn. Sp. pl. I. pag. 249. — *Caprifolium coeruleum* Lamk. Fl. fr. 3. p. 366. — *Isica coerulea* Röhl. I. p. 176.

Tr. u. a. N. Blaue Doppelbeere, blaubeerige Heckenkirsche, Bergzwergkirsche.

Von den beiden vorhergehenden sogleich, durch die glänzend rothbraunen Zweige und die völlig zusammengeflossenen Fruchtknoten zu unterscheiden. Die Zweige des 4—5′ hohen Strauches sind stielrund, die jüngern grün und zottig, die ältern schön braunroth und kahl. Die Blätter länglich oder elliptisch, sehr stumpf, mit einem kleinen Spitzchen, zuweilen auch ausgerandet, zuweilen wenn gleich spitzer, doch nicht so lang zugespitzt, wie bei der folgenden Art, unterseits in der Jugend zottig, im Alter kahl, und mit einem erhabenen Adernetze durchzogen. Die achsel- und gegenständigen Blüthenstiele kurz, kürzer als die Blüthen, nur mit 2 Deckblättern, wel-

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

che pfriemlich, länger als der Fruchtknoten und nebst dem Kelchrande zottig-wimperig sind. Die Zähne des letztern sehr kurz und stumpf, kaum merkbar. Die Blume gelblichweifs, meistens zottig, doch zuweilen auch kahl, die Röhre auf der einen Seite höckerig, fast kurz gespornt, der Saum fünfspaltig, die Zipfel eyruud, fast gleich, der Schlund und die Basis der Staubfäden zottig, der Griffel kahl. Die einzelne aus den beiden Fruchtknoten gebildete Beere elliptisch-rundlich, schwarz mit einem blauen Reife.

In Gebirgsgegenden Oestreichs, besonders in Krain. Mai. ♄.

678. Lonicera *alpigena*. *Linn.* Alpen-Lonicere.

Die Blüthenstiele zweiblüthig, mehrfach länger als die Blühen; die Fruchtknoten fast bis zur Spitze verwachsen; die Blätter elliptisch, zugespitzt.

Beschreib. Willdenow. Duroi. Gmelin.

Abbild. Guimpel D. Holzarten 20. t. 10. Jacq. Austr. t. 274. Reit und Abel t. 5. Schmidt Baumz. t. 112. Mill. t. 167. f. 2.

Synon. *Lonicera alpigena* Linn. Sp. pl. I. 248. — *Caprifolium alpinum* Lamk. Fl. fr. 3. p. 367. *Isica lucida* Mönch meth. p. 504. *I. alpigena* Röhling I. p. 176.

Tr. u. a. N. Alpen-Doppelbeere. Zwerg-Alpkirsche. Rothe Alpenlonicere. Rothe Bergkriesen.

Durch grofse, lang zugespitzte Blätter unterscheidet man diese Art auf den ersten Blick von den vorhergehenden. Sie bildet einen Strauch von 3—6′ Höhe, dessen Zweige weifslich grau, die jüngern grün, vierkantig sind. Die Blätter elliptisch, nach der Basis etwas schmäler, daselbst aber abgerundet, am Ende in eine vortretende Spitze zugespitzt, grofs, 2—4″ lang, ganzrandig, scheinbar kahl, aber doch mehr oder weniger mit zerstreuten Haaren, auf der Unterseite dichter bewachsen. Die achselständigen Blüthenstiele fast 2″ lang, kantig. Die Deckblätter am Rande drüsig-wimperig, zwei sehr kurz, zwei noch einmal so lang als der Fruchtknoten. Dieser auf jeder Seite mit einer Längsfurche durchzogen und oben in zwei gesonderte Kelche gespalten, nämlich so, dafs die beiden Fruchtknoten nicht ganz wie bei der vorhergehenden Art verwachsen sind. Die Kelchzähne kurz-eyrund, stumpf. Die Blume gelblich-grün, purpurroth überlaufen, am Grunde stark-kropfig, zweilippig, die obere Lippe zurückgebogen, am Rande umgerollt, vierlappig, die untere ganz, länglich, herabgebogen. Die Basis der Staubfäden, des Griffels und der Schlund zottig. Die Beere kirschroth, rundlich, fast zweiknotig, an der Spitze mit zwei schwarzen Punkten.

In Oestreich, Baiern, Schwaben, Baden, Böhmen, Schlesien (Günther Enum. stirp. Seles. p. 40.) auf Gebirgen. Mai—Juli. ♄.

## 162. CORIS. *Tourneſ.* Erdkiefer.

Der bleibende Kelch bauchig-glockig, fünfspaltig, die Zähne sich gegeneinander neigend, zwischen jedem Zahne etwas vor der Min-

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

dung der Röhre auswendig abstehende Dornen in einem schiefen Kranze um den Kelchsaum gestellt, und zwar zwischen den obern Zähnen ein Dorn, zwischen diesen und den beiden folgenden zwei, und zwischen den letztern und dem untersten drei derselben. Die Blume unregelmässig; die Röhre von der Länge des Kelchs; der Saum aufrecht, fünftheilig, die vier obern Zipfel zweispaltig, der untere ganz. Die Staubgefäfse der Röhre eingefügt, von der Länge der untern Blumenzipfel; die Träger pfriemlich; die Staubkölbchen rundlich. Der Fruchtknoten eyrund; der Griffel fädlich, von der Länge der Staubgefäfse; die Narbe klein, stumpf, kreisrund. Die vom Kelche bedeckte Kapsel kugelig, 5klappig, 5 samig.

679. Coris *monspeliensis. Linn.* Violette Erdkiefer.

Beschreib. Desfontaines. Flor. atl. Lamarck. Decandolle.

Abbild. Lamk. Ill. t. 102. Clus. hist. 2. p. 174. Moris. S. 11. t. 5. die letzte Abbild. bei Lobel, Tabernaemontanus, Camerarius und andern ältern Bot.

Syn. *Coris monspeliensis* Linn. Sp. pl. I. pag. 252. R. et S. IV. 115.

Die lange, fast holzige Pfahlwurzel am Ende faserig. Der Stengel am Grunde in mehrere Nebenstengel und Aeste getheilt, welche aufrecht oder aufsteigend, 3—6″ hoch, stielrund, von sehr kurzen Härchen grau, und schärflich, oft röthlich angeflogen, und der ganzen Länge nach mit zerstreuten Blättern bekleidet sind. Diese weitabstehend, linealisch, schmal, stumpf, dicklich, kahl, die obersten stengelständigen oft dornig-gezähnt, die Zähne den Dornen des Kelches ähnlich. Die Blüthen violett-röthlich, fast sitzend in einer endständgen kurzen dichten Aehre. Der Kelch röthlich angelaufen, die eyförmigen Zähne mit einem purpurfarbenen Flecken, am Rande wimperig Die Dornen purpurroth. Die am Grunde behaarten Staubgefäfse nebst dem obern Theil des Griffels blau.

Auf sehr dürren Hügeln der Oester. Meeres-Provinzen. Juni. Juli. ☉ nach Desfont., nach andern, wie auch wahrscheinlicher ♃ oder Halbstrauch.

Anm. Ein deutsches Exemplar dieser Pflanze sahen wir noch nicht wir haben unsere Beschreibung nach südfranzösischen entworfen. An desen sind die obern stengelständigen Blätter, aber nicht an allen Exemplaren und nicht an allen Aesten einer und derselben Pflanze dornig gezähnt. Wir sind darum der Meinung, dafs diese zufällige Erscheinung nicht auf zwei verschiedene Arten hindeute. Vergl. R. et S. a. a O.

## 165. VERBASCUM. *Tourneſ.* Wollkraut.

Der Kelch fünfspaltig, bleibend, die Zipfel ein wenig ungleich. Die Blume radförmig, ungleich; die Röhre sehr kurz, walzlich; der Saum abstehend, 5 theilig, die Zipfel abgerundet stumpf. Staubgefäfse 5, dem Boden der Blume eingefügt, von einander abstehend.

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

Die Träger pfriemlich, ungleich, zwei länger; die Staubbeutel nierenförmig. Fruchtknoten eyförmig; der Griffel fädlich, gegen das Ende hin etwas verdickt; die Narbe stumpf. Die Kapsel zweifächerig, zweiklappig, die Klappen oft halbzweispaltig, die Scheidewand aus den einwärts gehenden Rändern der Klappen gebildet.

Die Wurzel aller deutschen Arten dieser Gattung ist möhrenförmig, zuweilen ästig, der fast immer einzelne Stengel aufrecht, am Grunde stielrund oder stumpf-kantig, nach oben kantiger, öfters ästig, am Ende nebst den Aesten in lange Blüthentrauben übergehend. Die Aeste sind wechselständig, schwächer und kürzer als die Fortsetzung des Stammes, mässig abstehend, die untern länger, die obern allmählig kürzer, wodurch die Pflanze, wenn ihrer viele vorhanden sind, ein pyramidenförmiges Ansehen erhält. Uebrigens kommen die gewöhnlich ästigen Arten an magern Standorten mit einfachem Stengel, und die gewöhnlich einfach stengeligen an fetten Standorten ästig vor. Die Blätter sind wechselständig, die untern stengelständigen, (die Wurzelblätter sind bei der blühenden Pflanze nicht mehr vorhanden) sind gröfser, meist stumpfer, in einen Blattstiel verschmälert, seltener am Grunde herzförmig und nicht in den Blattstiel verlaufend; die folgenden sind kürzer gestielt, spitzer, die obern allmählig kleiner, kürzer, verhältnifsmäfsig breiter, am Grunde abgerundeter, noch kürzer gestielt oder sitzend; die obersten oft mit breiter Grundfläche den Stengel umfassend, zugespitzter, und nicht selten an einigen Exemplaren derselben Art spitz, an andern zugespitzt, an andern in eine lange Spitze vorgezogen, von hier an allmählig kleiner und schmäler, in Deckblätter, eigentlich in blüthenständige Blätter, übergehend, welche nach oben immer kleiner und dann kürzer als die Blüthen werden, aber auch am untern Theile der Traube, nicht selten bei ein und derselben Art sich so entwickeln, dafs die Traube beblättert erscheint. Die Trauben aus büschelig gestellten, seltner aus einzeln stehenden Blüthen gebildet; im ersten Falle finden sich innerhalb des gröfsern Deckblattes am Grunde des Büschels noch zwei oder mehrere kleinere Deckblätter, welche wie die gröfsern bei den mancherlei Arten wenig Verschiedenheit zeigen, und daher zu Unterscheidungskennzeichen nicht benutzt werden können. Die Blüthenbüschel sind bei einigen Arten so dicht gestellt, dafs der Blüthenstand als Aehre erscheint, bei andern sind sie beträchtlich entfernt, aber auch bei ein und derselben Art nicht selten lockerer und dann wieder gedrängter. Die Staubgefäfse sind bei allen deutschen Arten mit wagerecht abstehenden nach der Spitze verdickten Haaren, hier Wolle genannt, besetzt: diese Wolle ist bei den meisten Arten weifs oder weifslich, bei andern auch schön lila oder hell purpurroth, in diesem Falle am Grunde und an der Spitze der Staubfäden auch weifs; diese weissen Haare sind bald mehr, bald weniger vorhanden, bald fehlen sie ganz und die ganze Bekleidung ist purpurroth, so dafs sich davon kein Merkmal hernehmen läfst. Die zwei längern Staubfäden sind meist weniger behaart, oft nur auf der innern Seite, bei andern Arten sind sie aber auch kahl, doch selten ganz kahl, denn bei Exemplaren derselben Art finden sich auch kleine Haarbüschel an den sonst kahlen Trägern. Die Träger sind an der Spitze verbreitert, das breitere Ende aber zusammengedrückt, bei dem untern kürzern halbzirkelförmig abgerundet, bei den beiden mittlern nach einer Seite mehr verbreitert,

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

daher fast beilförmig, bei den beiden längern noch etwas mehr, und bei einigen Arten verlängert sich dieses breitere Ende der längern Träger auf der einen Seite gleichsam in einen Fortsatz. Auf diesem breitern Ende ruhen die beiden Säcke der Staubkölbchen so, dafs sie nur mit ihrer Spitze zusammenstofsen, wo sie sich zuerst queer trennen, und dann der Länge nach aufspringen. An dem untern kürzern Träger ist das so befestigte Kölbchen nierenförmig, an den beiden mittlern von derselben Gestalt, aber nach der einen Seite mehr herabgezogen, an den beiden längern noch mehr. Bei den Arten, wo das breitere Ende des Trägers nach der einen Seite sehr verlängert ist, nimmt diese, mit den aufgesprungenen Kölbchen eine gerade Richtung, steht aber doch schief auf dem Ende des Trägers. In diesem Falle sind die Staubkölbchen sehr ungleich, wiewohl sie bei den übrigen Arten ziemlich gleich sind. Dieses sehr gute Merkmal hat Schrader in seiner trefflichen Monographie besonders herausgehoben. Bei trübem regnichten Wetter öffnen sich die Blüthen nicht, sie bleiben mehrere Tage verschlossen und fallen oft ab, ohne sich entfaltet zu haben.

Eine schwierige Gattung, sowohl wegen der wenigen Merkmale, welche die Arten darbieten, als auch wegen des Wechsels mehrerer dieser Merkmale, welche man doch in Ermangelung anderer zu Hülfe nehmen mufs. Dazu kommt noch, dafs die Gattung eine grofse Neigung besitzt, Bastarde zu erzeugen, wodurch bei seltnern Arten die Entscheidung dessen, was Art oder Abart ist, sehr erschwert wird.

*Monographia Generis Verbasci* auct. H. A. Schrader Göttingae 1813. 4. ursprünglich in den Commentationibus societatis Götting. Sect. I. und II. jetzt auch besonders zu haben.

a. Die Blätter ganz, von einem Blatte bis zu dem andern hinablaufend. Die längern Träger kahl oder nur mit wenigen Härchen besetzt.

680. Verbascum *Thapsus. Linn.* Kleinblumiges Wollkraut.

Die Blätter hinablaufend, klein gekerbt, filzig; die Traube ährenförmig, gedrungen; die Zipfel der etwas radförmigen Blume länglich, stumpf; die Staubkölbchen ziemlich gleich.

Beschreib. Schrader. Römer und Schultes.

Abbild. Schkuhr t. 42.

Getr. Samml. Schles. Cent. 5.

Synon. *Verbascum Thapsus* Linn. Sp. pl. I. 252. Schrad. Monogr. I. p. 17. R. et Sch. IV. p. 325.

Tr. u. a. N. Wollige Königskerze. Weifses Wollkraut. Feldkerze. Himmelskerze. Himmelsbrand. Fackelkraut etc.

Diese und die folgende eben so gemeine, an manchen Orten die gemeinere Art, werden gewöhnlich nicht unterschieden, und doch ist ihre Unterscheidung, wenn man sie nur mit geringer Aufmerksamkeit

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

betrachtet, gar nicht schwierig. Die kleinen Korollen, welche nur die Gröfse der Blume von *V. Lychnitis* haben, und nie flach ausgebreitet sind, wie bei den übrigen Arten, lassen nebst den schmälern, weniger und schwächer gekerbten Blättern die gegenwärtige sogleich erkennen.

Der Stengel 2—6′, steifaufrecht, ganz einfach, stielrund, von den ganz hinablaufenden Blattstielen und Blättern geflügelt, dicht-filzig. Die Blätter flach-gekerbt, etwas runzlich, auf beiden Seiten filzig, mehr jedoch auf der untern, und daselbst mit einem hoch aufliegenden Adernetze durchzogen, die grundständigen ½ — 1′ lang, lanzettlich, oder länglich-lanzettlich, stumpf oder spitzlich, gestielt, in den Blattstiel verschmälert; die untern stengelständigen kürzer gestielt, mit schmalen Rändern herablaufend; die weiter folgenden länglich-lanzettlich, sitzend, spitz oder kurz zugespitzt, und wie die übrigen alle mit breiten Flügeln am Stengel hinabziehend; die obersten kürzer, darum eyförmig, länger zugespitzt. Die ährenförmige Traube ½ — 1′ lang, einfach, gedrungen, am Grunde jedoch oft unterbrochen, nach dem Verblühen verlängert. Die Blüthen zu 3—4 in Büscheln, auch einzeln. Die Blüthenstiele zur Blüthezeit sehr kurz, und auch bei der Frucht noch um das doppelte oder dreifache kürzer als der Kelch. Dieser grofs, 5‴ lang, bei der Frucht fast 6‴, die Zipfel lanzettlich, zugespitzt. Die Blume mehr trichterig als radförmig, nicht doppelt so lang als der Kelch, oft kaum ein Drittel länger, bis zur Hälfte fünfspaltig, die Lappen länglich-verkehrt-eyrund, aufrecht-abstehend, die Röhre dick. Die Staubfäden gelb, zwei von unten bis oben, einer von der Mitte bis ans Ende, mit weisser Wolle besetzt, die übrigen zwei kahl, oder mit einigen zerstreuten Härchen angeflogen. Die Staubkölbchen der beiden längern Träger etwas gröfser, aber nach dem Verblühen nicht sehr in die Länge gezogen. Der Blumenstaub safrangelb. Der Ueberzug der gegenwärtigen und aller folgenden Arten, die beiden letzten ausgenommen, ist aus Sternhärchen gebildet.

Es giebt Modificationen dieser Art mit schmälern Blättern *V. angustius* Schrank in Hoppe Taschenb. 1809. und mit obern Blättern, welche wie bei *V. phlomoides* rundlich eyförmig und in eine lange Spitze vorgezogen sind; ferner mit dichterm oder dünnerm Filze (*V. Thapsus* β *sylvaticum* Schultz Fl. starg. suppl. p. 13.); und mit etwas ästigem Stamme. Auch läfst sich als Abart annehmen:

β eine bleichgelbe, und

γ eine weifsblumige.

*Verbascum pallidum* Nees v. Esenbeck Botan. Zeit. II. I. p. 295.

Man findet auch Exemplare mit noch kleineren Blumen als an dem Typus, doch variiren alle Arten der Gattung hierin.

Auf sonnigen, sandigen, trocknen Stellen, alten Mauern und Trümmern. Juni — Sept. ☉.

1. Anm. Nees von Esenbeck a. a. O. bemerkt sehr richtig, dafs nicht die gegenwärtige, sondern die folgende Art das *V. Thapsus* der meisten Autoren ist, wozu auch Pollich, Gmelin u. s. w. zu ci-

tiren sind, allein dafs Linné die gegenwärtige und nicht die folgende unter seinem *V. Thapsus* begriff, geht aus dem Linnéischen Herbar und daraus hervor, dafs erstere bei Upsal sehr häufig, letztere gar nicht vorkommt.

2. Anm. M. Bieberst. taur. cauc. III. pag. 151. ist wegen der *V. Thapsus* der Engländer in Zweifel, weil die Abbildung in der Engl. Bot. nicht pafst, die Engliche Pflanze ist ganz sicher unsere hier beschriebene, wie die aus England vorliegenden Originalexemplare beweisen; aber jene Abbildung gehört zu den schlechtern, die den Werth dieses kostbaren Werkes unläugbar mindern.

3. Anm. Das *V. elongatum* Willd., welches Schrader bei der Abart mit weifsen Blumen citirt, bildet nach Wiegmann, vergl. bot. Zeit. VI. I. p. 301, eine eigene Art, wir kennen diese Pflanze nur aus getrockneten, nicht gut erhaltenen Exemplaren.

681. Verbascum *thapsiforme. Schrader.* Grofsblumiges Wollkraut.

Die Blätter hinablaufend, gekerbt, filzig; die ährenförmige Traube gedrungen oder lockerer; die Zipfel der radförmigen Blume verkehrt-eyrund, abgerundet; zwei Staubkölbchen länglich.

Beschreib. Schrader. Römer und Schultes. Gmelin bad. Decandolle V. 2668 a.

Synon. *Verbascum thapsiforme* Schrad. Monogr. I. pag. 21. R. et S. IV. 326. *V. Thapsus* Pollich Palat. I. p. 217. Gmel. Fl. Bad. I. p. 495. Merat Fl. paris und anderer.

Der vorhergehenden Art, wie schon bemerkt worden, beim ersten Blicke sehr ähnlich, aber durch die schönen grofsen Blumen, welche 1—1½″ im Durchmesser haben, sogleich zu erkennen. Denn breitet man die aufrecht-abstehenden Korollenzipfel der vorhergehenden Art wagerecht aus, so hat die Blume doch nur ½″ im Durchmesser.

Die Pflanze ist ferner meist niedriger, die Blätter breiter, elliptischer, deutlicher und spitzer gekerbt und mehr zugespitzt, die Blüthenstiele sind etwas länger, jedoch zur Blüthezeit kürzer als der Kelch, die der Frucht aber etwas länger als derselbe. Die Kelchzipfel eyförmig, zugespitzt, die grofsen Blumen flach ausgebreitet, die Zipfel breit und rundlich. Die Kölbchen der längern Träger nach dem Ausleeren des Blüthenstaubes noch einmal so lang, als die der übrigen.

Die zwei längern Träger sind ebenfalls kahl, oder nur an der Spitze mit einem schwachen Büschel von Haaren besetzt. Die Pflanze erscheint auch mit höherm Stengel, zu 4′ und darüber; mit mehrern Aesten, mit dichterm und dünnerm Filze, mit obern Blättern, welche sich in eine lange Spitze verlaufen, und als Abart

β die lockere, mit auseinander gerückten Blüthebüscheln.

*Verbascum cuspidatum* Schott. Schrad. Monogr. I. pag. 23. tab. I. fig. 1. R. et Sch. IV. p. 327. *V. Thapsus* der Wiener Botaniker.

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

Wir haben unter dem gewöhnlichen *V. thapsiforme* Exemplare gefunden, welche mit der angezogenen Abbildung auf das genaueste übereinstimmen, auch war das, was wir als *V. caspidatum* aus Oestreich, Böhmen und Schlesien erhielten nichts als die so eben angezeigte Abart

γ als weifsblumige.

An gleichen Stellen und mit der vorigen Art, zu gleicher Zeit blühend, im südlichen Deutschlande besonders gemein.

Anm. Das *V. bicolle* Schrank baier. Flora I. 465. scheint eine Abart dieser Pflanze oder vielmehr ein monströses Erzeugnifs mit 2 zusammen gewachsenen Griffeln zu seyn, wodurch eine zweikugelige Narbe gebildet wird.

b. Die Blätter halb hinablaufend oder nur mit der Basis angewachsen, die längern Träger kahl oder nur mit wenigen Härchen besetzt.

682. Verbascum *phlomoides*. *Linné*. Windblumenähnliches Wollkraut.

Die Blätter gekerbt, filzig, die grund und untern stengelständigen elliptisch- oder länglich-lanzettlich, die mittlern stengelständigen länglich-eyförmig, am Grunde angewachsen oder halb hinablaufend, die obersten eyförmig, lang-zugespitzt; die Blüthenbüschel entfernt; zwei Staubkölbchen länglich.

Beschreib. Schrader. Gmelin bad. Mönch und andere Floristen.

Abbild. Lobel Ic. t. 561. f. 1. nach Gmelin gut. Mönch hafs. n. 170. t. 4. nach Baumgarten und Persoon. Moris. S. 5. t. 9. f. 2. nach Pohl.

Getrockn. Samml. Schles. Cent. 11.

Synon. *Verbascum phlomoides* Linn. Sp. pl. I. 253. *V. tomentosum* Lamarck Fl. fr. 2. pag. 260. *V. thapsoides* Fl. de Spa. I. pag. 113. laut Revue de la Flore p. 53.

Tr. u. a. N. Phlomisähnliches Wollkraut. Italisches Wollkraut.

Dem *V. thapsiforme* sehr ähnlich, aber durch die Anheftung der Blätter ohne Schwierigkeit zu unterscheiden; die untern gestielten nämlich laufen mit den Rändern ihrer Blattstiele gar nicht hinab, die mittlern sind mit der Basis angewachsen und laufen 3—4‴ weit hinab (bei einer Abart auch bis zur Hälfte der Mittelstücke,) die obersten sind wieder sitzend, und kaum hinablaufend, und die Blüthenbüschel stehen so entfernt, dafs die Traube, soweit sie aufgeblühet ist, unterbrochen erscheint. Sonst alles wie bei *V. thapsiforme*, nur sind die obersten Blätter meistens breit-, ja rundlich-eyförmig, welches bei jenem seltner der Fall ist.

Schrader beschreibt in der Monographie kleinere Exemplare von 1½—2′ Höhe; wir haben die Pflanze bei anderthalb Fufs langen grund-

ständigen Blättern häufig bis 4 und gar bis 6′ hoch gefunden. Sie ändert ausserdem sehr manchfaltig ab: an feuchten und fetten Plätzen wird sie nicht selten ästig, auch werden daselbst die Blätter gröfser, und die mittlern des Stengels laufen bis zur Hälfte der Mittelstücke mit einem Flügel hinab; der Form nach sind die Stengelblätter überhaupt bald elliptisch, bald breiter eyförmig, bald schmäler, bis zum Lanzettlichen, die obersten sind bald kreisrund, mit breiter herzförmiger Basis den Stengel umfassend, bald eyförmig, bald länglich, bald sind sie kürzer gespitzt, bald in eine sehr lange Spitze vorgezogen, bald sind die untern Blütheblätter klein, bald sehr entwickelt, so dafs die Traube am untern Theile beblättert erscheint. Die Traube ist bald sehr locker, bald gedrängter.

Wir unterscheiden, aufser einer weifsblühenden noch folgende Abarten:

α die kurzgeflügelte oder die Stammart.

Die Wurzelblätter eyförmig oder elliptisch, die mittlern und obern Stengelblätter angewachsen, und nur einige Linien weit hinablaufend, dabei sind sie schmäler- oder breiter- oder auch rundlich-eyförmig, kürzer-, länger-, auch sehr lang-gespitzt.

*Verbascum phlomoides* Schrad. Monogr. I. p. 29.

β Die halbgeflügelte. Die Wurzelblätter elliptisch oder länglich-lanzettlich, die mittlern und obern Stengelblätter mit einem breiten Flügel bis zur Hälfte der Mittelstücke hinablaufend, das übrige wie bei α:

*Verbascum australe* Schrad. Monogr. I. p. 28. tab. II. Decand. Fl. fr. V. pag. 413.

Unsere in der Pfalz gesammelten Exemplare passen vollkommen auf die Abbildung in der mehr genannten Monographie und stimmen mit den von Salzmann bei Montpellier gesammelten genau überein.

γ Die lanzettblättrige. Die Wurzelblätter länglich, die des Stengels länglich-lanzettlich, die obern lanzettlich, 4—6‴ lang hinablaufend, die obersten eyförmig, zugespitzt.

*Verbascum nemorosum* Schrad. Monogr. I. p. 32. tab. I. fig. 2.

Wir haben zwar von *V. nemorosum* kein Originalexemplar gesehen, aber wir fanden Formen des *V. phlomoides*, welche so genau mit der angezogenen Abbildung übereinstimmen, dafs wir auch nicht den geringsten Unterschied zu bemerken im Stande sind.

An gleichen Orten mit der vorhergehenden, besonders im südlichen Deutschland sehr gemein. Im Nordischen bei Neubrandenburg! Juli. August. ☉.

Anm. In der Pfalz werden von dieser Art die *Flores Verbasci* für die Apotheken gesammelt, an andern Orten nimmt man sie von *V. thapsiforme*, die kleinern des *V. thapsus* sind nicht so anlockend für die Sammler.

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

683. Verbascum *condensatum*. *Schrader*. Dichttraubiges Wollkraut.

Die Blätter filzig, die grundständigen elliptisch länglich, nach dem Grunde verschmälert, ungleich-doppelt-gekerbt, die stengelständigen länglich, spitz, einfach-gekerbt, die obern rundlich-eyförmig lang-gespitzt, schwach-hinablaufend; die Trauben dicht; zwei Staubkölbchen länglich.

Beschreib. Abbild. und Syn. Schrad. monogr. I. p. 31. tab. 3.

Gleicht vollkommen dem *V. phlomoides*, besonders der etwas üppigen Modification, deren oberste Blätter rundlich eyförmig, lang gespitzt sind und (nach der angezogenen Abbildung) etwa 1″ am Stengel hinablaufen; unterscheidet sich aber durch dicht gedrängte, nur am untern Theile unterbrochene, traubenförmige Aehren, von denen die mittlere, als Fortsetzung des Hauptstammes, sehr dick ist.

Wir kennen diese Art blofs aus der Schraderischen Abbildung, ein in Oestreich gesammeltes, uns unter dem Namen *V. condensatum* zugekommenes Exemplar ist das gewöhnliche *V. phlomoides*. Wir fanden auch von letzterm Exemplare mit eben so tief gekerbten Wurzelblättern als die Abbildung des *V. condensatum* sie zeigt, so wie auch andere mit dicht gedrängter Traube, aber noch niemals mit einer solchen dicken Traube als die genannte Abbildung sie darstellt. Diese Art bedarf noch einer fortgesetzten Beobachtung.

An öden Plätzen in Oestreich. ☉.

684. Verbascum *montanum*. *Schrader*. Bergwollkraut.

Die Blätter filzig: die wurzelständigen elliptisch oder länglich, gekerbt, gestielt, die stengelständigen länglich, spitzlich, schwach-gekerbt, die obern spitz, ein wenig hinablaufend; die Traube fast ährig; die Blüthenbüschel ziemlich gedrungen; die Staubkölbchen fast gleich.

Beschreib. Schrader.

Abbild. Schrad. Hort. Gött. Fasc. II. p. 18. t. 12.

Getrockn. Sammlung. Schleich. pl. rar. Cent. 1. nr. 27. *V. crassifolium.*

Synon. *Verbascum montanum* Schrad. Monogr. I. pag. 33. *V. phlomoides* Spreng. Fl. halens. nr. 231. nach Schrader.

Diese Art ähnelt dem *V. phlomoides* im Habitus, stimmt aber in den Blüthen mit *V. Thapsus* überein, auch ist die traubenförmige Aehre fast so gedrungen wie bei diesem, die Blüthenstiele sind eben so kurz, die Blumen haben dieselbe Gröfse und Gestalt, nur ist die Röhre etwas kürzer, nicht so dick, und die Lappen des Saumes stehen mehr ab. Der Stengel ist wie bei *V. phlomoides*, ohne Flügel, nur die obern Blätter laufen etwas, bis zu 1″ lang hinab, gerade wie bei diesem, doch sind die obersten am Grunde nicht so abgerundet als es gewöhnlich bei *phlomoides* Statt findet, sie sind auch schwächer und flächer gekerbt, ungefähr wie bei *V. Thapsus*.

Die gegenwärtige Art unterscheidet sich demnach von *V. phlomoides* durch die kleinen fast trichterförmigen Blumen und die ziemlich



Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

gleichen Staubbeutel, von *V. Thapsus* durch die Blätter, von welchen nur die obern ein wenig hinablaufen, während bei *V. Thapsus* sich alle in breiten Flügeln von einem Blatte zu dem andern hinabziehen.

Liebt besonders einen bergigen Standort und blüht mit den übrigen zu gleicher Zeit. ☉.

Anm. Decandolle zieht das *V. crassifolium* Schleicher und später auch (Fl. fr. suppl. pag. 413.) das *V. montanum* Schrader zu *V. crassifolium* der Fl. fr. (Ill. nr. 2670.) beschreibt aber das letztere mit grofsen Blüthen und durchaus kahlen Trägern. Hier findet also ein offenbarer Irrthum Statt. Wir besitzen die Schleicherische Pflanze vom Entdecker selbst.

c. Die Blätter etwas hinablaufend oder mit der Basis angewachsen. Die sämmtlichen Staubfäden, auch die längern, stark wollig.

685. Verbascum *versiflorum. Schrader.* Rostfarbiges Wollkraut.

Die Blätter gekerbt, filzig, die untern elliptisch-länglich, gestielt, die stengelständigen länglich, spitz, ein wenig hinablaufend; die obersten zugespitzt; die Trauben rispig; die Blüthenbüschel entfernt, armblüthig; die Staubkölbchen ziemlich gleich.

Beschr. und Syn. Schrader Monogr. I. p. 36.

Wir haben diese Pflanze noch nicht gesehen und lassen uns daher ganz von dem kundigen Monographen dieser Gattung leiten.

Der Stengel 2—3′ und höher, stielrund, nach oben etwas kantig, an den Aesten gerieft, mit einem schmutzig grüngelben Filze überzogen. Die Blätter dicklich, etwas runzlich, so wie die Blüthenäste, die Blüthenstielchen, die Blüthenblätter und Kelche mit einem dichtern Filze bedeckt: die grundständigen gestielt, 3—6″ lang, 1½—2½″ breit, elliptisch-länglich oder länglich, spitzlich, ungleich gekerbt, die Kerben der Basis deutlicher und spitzer; die untern stengelständigen in einen Blattstiel verlaufend, die übrigen stengelständigen sitzend, die mittlern länglich, spitzer gekerbt, ein wenig hinablaufend, die obern allmählig kleiner, schmäler, weniger gekerbt und hinablaufend, deutlicher zugespitzt. Die Trauben rispig. Die Blüthenbüschel entfernt, an der Haupttraube aus 3—4, seltner aus 5 Blüthen gebildet, an den Seitentrauben nur 1—2 enthaltend. Die Blüthenstielchen 1½ mal länger als der Kelch, bei der Frucht doppelt so lang als derselbe. Die Kelchzipfel lanzettlich, spitz. Die Blume meistens von der Gröfse der Blume des *V. phoeniceum*, rostfarbig-roth, bald gesättigter, bald blässer, am Schlunde gelblich, die kleinern Zipfel am Grunde purpurfarbig gebärtet. Die zwei gröfsern Träger überall mit purpurfarbenen Haaren besetzt, die kleinern dichter behaart, die Haare jedoch nur in der Mitte des Trägers purpurfarbig, am Grunde und an der Spitze desselben gelblich. Die Staubkölbchen nierenförmig, die der längern Träger etwas gröfser, der Blumenstaub weifslich.

Variirt mit doppelt gröfsern Blumen, ferner mit schlankern Blüthenstielen, welche etwas kleinere Kelche tragen, die jedoch immer noch doppelt so grofs als bei *V. rubiginosum* W. et K. sind.

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

Selten auf Sandfeldern bei Prag. (Tausch in Schrad. Monogr.) Juni. Juli ☉, nach Presl.

Anm. Die Verfasser der Fl. Cech. ziehen das *V. versiflorum* Schrad. zu *V. rubiginosum* W. et K. Letzteres besitzen wir aus Ungarn und in einem Gartenexemplare, und davon weicht ersteres der Beschreibung nach bedeutend ab.

686. Verbascum *Thapso-nigrum. Schiede* *).

Die Blätter gekerbt, filzig: die untern elliptisch-länglich, gestielt; die mittlern länglich-lanzettlich, spitzlich, nach dem Grunde verschmälert, die obern länglich spitz, ein wenig herablaufend; die Blüthenbüschel entfernt; die Kölbchen gleich.

Beschreib. Abbild. und Syn. *Verbascum Thapso-nigrum* Schiede de plant. hybrid. 32. *V. collinum* Schrad. Monogr. I. p. 35. t. 5. f. 1. *V. semi-nigrum* Fries novit. V. p. 68. *V. Thapsus* β *Thapso nigrum* With. Smith brit. I. 249; the E. Flora I. p. 308.

Diese Pflanze gleicht von weitem dem *V. nigrum*. Blüthestand und Blüthen sind auch näher betrachtet genau wie bei diesem, aber die Blätter sind filziger, am Grunde nicht herzförmig, die untersten sehr stumpf gekerbt, die obern nur ganz schwach gekerbt, und die des Stengels laufen 1 — 1½″ lang in einem breiten Flügel an demselben hinab.

Der Stengel ist 2—4′, braunroth, mit einem ziemlich dichten Filze überzogen, unten stielrund, nach oben kantig, in eine Blüthentraube übergehend. Die Blätter auf beiden Seiten filzig, oberseits jedoch grün, unterseits aber von dichterm Filze graugrün; die grundständigen länglich-elliptisch oder breit-lanzettlich, in einen Blattstiel zugespitzt, flach-gekerbt, die folgenden länglich, oder breit-lanzettlich, spitz, klein- und schwach-gekerbt, einen Zoll weit und darüber am Stengel hinablaufend, die obersten allmählig kleiner, schmäler und mehr zugespitzt. Am Grunde der Hauptblüthentraube finden sich zuweilen 1—2 schwächere Seitentrauben. Die Blüthenbüschel, Kelche und Blumen wie bei *V. nigrum*, nur sind die Blüthenstiele etwas kürzer und die Kelche ein wenig gröfser. Träger eben so mit einer violetten Wolle bewachsen, die Staubbeutel eben so gestaltet, und auch der Blumenstaub mennigroth.

Hin und wieder im nördlichen Deutschland, in Hessen, auch im südlichen, z. B. in Baiern (bei Hessellohe oberhalb München!). Juli.

1. Anm. Hieher scheint *V. Thapsi* Linn. Sp. pl. II. p. 1670. zu gehören. Linné hält zwar seine Pflanze für einen Bastard aus *V. Thapsus* und *Lychnitis* erzeugt, gibt aber die Wolle der Träger purpurfarbig an. Vielleicht ist das Wort *Lychnitis* ein Schreibfehler statt *nigrum*. Smith the Engl. bot. p. 310. ist der Meinung, dafs Linné unter der

*) So gefällig schmiegsam sich auch unsre Sprache für Zusammesetzung ähnlicher Art zeigt, so wird man es uns doch verzeihen, dafs wir diese Eigenschaft deshalb für diese und die folgenden Artnamen nicht in Anspruch nehmen.



Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

purpurfarbigen Wolle die rothgelbe Farbe der Träger verstand, eine Meinung, welcher wir nicht beistimmen können. Ein authentisches Exemplar ist in Linné's Herbarium nicht vorhanden.

2. Anm. Das *V. Thapso-nigrum* ist höchst wahrscheinlich ein Bastard aus *V. nigrum* und *V. Thapsus*. Daher mag es auch kommen, dafs die von Schiede a. a. O. gegebene Beschreibung von unsern Exemplaren etwas abweicht. Was unsere Ansicht unterstützt, ist das Auffinden einer andern Form, welche auf dieselbe Weise zwischen *V. nigrum* und *V. Thapsiforme* steht, nämlich:

687. Verbascum *thapsiformi-nigrum. Schiede.*

Die Blätter gekerbt, filzig: die untern elliptisch, gestielt, die mittlern elliptisch-länglich, spitz, die obern eyförmig, zugespitzt, ein wenig hinablaufend, die Blüthenbüschel ziemlich entfernt, zwei Kölbchen länglich.

Beschr. und Syn. *Verbascum thapsiformi-nigrum* Schiede de plant. hybrid. p. 36.

Von der vorhergehenden unterscheidet sich die gegenwärtige Pflanze durch breitere, elliptische, grob und stark gekerbte Blätter, durch etwas gedrängtere Blüthenbüschel, doppelt gröfsere Kelche, verhältnifsmäfsig kürzere Blüthenstiele, gröfsere Blumen und die Kölbchen der längern Staubgefäfse, welche gerade wie die des *V. thapsiforme* gestaltet, doch nicht ganz so lang sind. Wir führen diese Pflanze übrigens nur als Art auf, um sie künftigen Untersuchungen nicht zu entziehen: sie hat gleiche Ansprüche mit der vorhergehenden und mufs also auf jeden Fall gleiches Schicksal haben.

Die Blätter ganz von der Gestalt und Gröfse des *V. Thapsiforme*, aber der Filz nicht so dicht und die obern Blätter nur $\frac{1}{2}$—1″ weit am Stengel hinablaufend, die untern thun es gar nicht. Der Stengel ist nach oben und in der Traube vielkantig wie bei *V. nigrum*, letztere dichter als bei diesem, aber weniger als bei *V. Thapsiforme*, die Blüthenstiele dicker, der Kelch gröfser als bei jenem, aber kleiner als bei diesem. Die Blüthen grofs, fast von der Gröfse des *V. Thapsiforme*, goldgelb mit 5 braunen Fleckchen am Schlunde und einer Reihe von solchen im Schlunde selbst. Die Staubgefäfse sind alle mit Wolle versehen wie bei *V. nigrum*, auch ist die Wolle violett, aber die an der Spitze der 3 kleinern Träger weifslich; die Kölbchen der zwei längern, wie oben bemerkt, länglich.

Von G. F. W. Meyer in Niederhessen am Ufer der Werra und von uns am Ufer der Rednitz bei Erlangen gesammelt. Im Leben eine wahre Prachtpflanze mit ihren grofsen gelben Blumen, aus deren Mitte die violette Wolle hervorschimmert. Die Gröfse der Blumen ist übrigens, wie schon bemerkt worden, fast bei allen Arten veränderlich.

688. Verbascum *Thapso-Lychnitis M. et K.*

Die Blätter kleingekerbt, filzig, die grundständigen länglich spitz, halb hinablaufend; die Trauben ährenförmig; die Blüthenbüschel etwas gedrungen; die Staubkölbchen fast gleich.

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

Beschreib. Schrader. Smith.

Abbild. Schrad. monogr. t. 5. f. 2.

Syn. *Verbascum thapsoides* Hoffmngg et Link Lusit. I. p. 214. Schrad. Monogr. I. p. 25. t. 5. f. 2. *V. Lychnitis* β *Thapsi* Smith brit. I. 250. the Engl. Flora I. p. 310. und nach Smith: *V. Thapsi* Linn. Sp. pl. II. pag. 2670.

Ohne Zweifel ein Bastarderzeugniſs, wie die beiden Vorhergehenden. Der Stengel 3—5′ hoch, einfach, stielrund, nach oben kantig und gewöhnlich in einige Aeste getheilt, welche in Blüthentrauben übergehen. Der Ueberzug der Pflanze besteht in einem weifsgrauen dicklichen Filz, dicker als bei *V. Lychnitis*, aber nicht so dick als bei *V. Thapsus*, und mehr weifsgrau. Die Blätter haben genau die Gestalt wie bei diesem, die Blüthen die Gestalt, Gröfse und Farbe wie bei *V. Lychnitis*. Die Blätter laufen aber nur eine Strecke am Stengel hinab, und sind im Alter oberseits weniger filzig als bei jenem, die Traube ist der Traube des letztern ähnlich, aber gedrungener, filziger, die Blüthenstiele sind kürzer, der Kelch noch einmal so grofs, doch beträchtlich kleiner als bei *V. Thapsus*.

In der Pfalz unter *V. Thapsus* und *Lychnitis* gesammelt. Unsere Pflanze pafst genau zu der Beschreibung und Abbildung in Schrader's Monographie, nur sind in jedem Blüthenbüschel ein Blüthenstiel oder einige wenige etwas länger, als sie die Abbildung darstellt, ein, wie uns dünkt, wenig bedeutender Umstand.

Smith hält das *V. thapsoides* ebenfalls für einen Bastard. S. 310 in der Engl. Flora sagt er, Hr. Griffith habe ihm ein Exemplar zum Geschenke gemacht, welches aus dem Samen eines mit dem Blüthenstaube von *V. Lychnitis* künstlich befruchteten *V. Thapsus* erzogen worden, und dieses Exemplar stimme mit einem Portugiesischen überein, welches er von Prof. Link als das *V. thapsoides* der Flor. portug. erhalten habe.

689. Verbascum *Thapsiformi-Lychnitis*. Schiede.

Die Blätter oben dünn-, unten grau-filzig, die grundständigen länglich-lanzettlich, die stengelständigen eyförmig, spitz, doppelt-gekerbt, etwas hinablaufend, die obersten zugespitzt; die Aeste rispig; die Blüthenbüschel entfernt, vielblüthig; zwei Kölbchen länglich.

Beschreib. Abbild. und Syn. *Verbascum ramigerum* Schrad. Monogr. I. p. 34. tab. IV. *V. thapsiformi-Lychnitis* Schiede de pl. hybrid. p. 38.

Der vorigen Pflanze ähnlich, aber die Blätter sind breiter, mehr zugespitzt, stärker gekerbt, nicht so stark filzig, die Kelche gröfser und die Blumen ziemlich grofs, fast wie bei *V. thapsiforme*. Die längern Träger sind unten und oben kahl und haben in der Mitte einen Bart von weifser Wolle, viel stärker als er bei *V. thapsiforme* vorkommt, aber schwächer als bei *V. Lychnitis*, die Kölbchen derselben sind länglich, doch nicht ganz so lang als bei *V. Thapsiforme*, mögen

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

auch ein andermal kürzer, so wie die Blumen kleiner seyn, und sich wie bei *V. Lychnitis* verhalten. Das *V. ramigerum* Schrader a. a. O. zeigt ein solches Verhältnifs, ist aber übrigens der Beschreibung und Abbildnng nach von unserer hier beschriebenen Pflanze nicht verschieden.

An Wegen und auf Hügeln und am sandigen Ufer von Flüssen in Mecklenburg und bei Erlangen. Juni. Juli. ☉.

d. Die Blätter nicht hinablaufend, die Blüthen büschelig gestellt, alle Träger mit Wolle bedeckt, die Wolle weifs oder gelblich.

690. Verbascum *speciosum. Schrader.* Prachtvolles Wollkraut.

Die Blätter ganzrandig, filzig, die untern oval-lanzettlich, spitz, in den Blattstiel zugespitzt, die stengelständigen geöhrelt-herzförmig, sitzend; die Trauben rispig, die Blüthenstiele doppelt und dreifach länger als der Kelch; die Staubkölbchen gleich.

Beschreib. Schrader.

Abbild. Schrad. Hort. gött. II. t. 16.

Syn. *Verbascum speciosum* Schrad. hort. götting. Fasc. II. pag. 22. t. 16. R. et S. IV. p. 546. *V. longifolium* Decand. Fl. fr. suppl. 414. (nach Schrad.)

Eine sehr ausgezeichnete Art. Der Stengel 3—6′, daumensdick und dicker, stielrund, stumpf-gerieft, nach oben hin kantig und ästig, zuweilen sehr ästig. Die Blätter dick anzufühlen, mit einem dichten, glattgeschorenen Filze überzogen, ganzrandig, mehr oder weniger wellig, unterseits mit einem stark vorspringenden Adernetze; die grundständigen 1—1½′, länglich-lanzettlich, in den Blattstiel verschmälert, spitz oder spitzlich, die untern stengelständigen elliptisch, die weiter folgenden lanzettlich, sitzend, nach oben hin allmählig kleiner, kürzer, die obersten lang zugespitzt, am Grunde herzförmig. Die Blüthenbüschel entfernt, vielblüthig, die Blüthenstiele 2—3mal länger als der Kelch, und so wie dieser dicht filzig. Die Kelchzipfel lineallanzettlich, spitz. Der Kelch etwas gröfser als an *Lychnitis*. Die Blume mittelmäfsig, gelb, die Träger safrangelb, alle mit weifser Wolle besetzt, die Kölbchen sämmtlich nierenförmig. — Ausser dem robustern Stengel und Aesten, und den gröfsern Kelchen und Blumen unterscheidet sich diese Art von der folgenden durch weniger abstehende Aeste, durch den Filz derselben, und der Blüthenstiele und Kelche, welcher kurz geschoren und bleibend, nicht aufgelockert flockig ist, und sich wenigstens nicht in grofsen Flocken ablöfst, ferner durch die auch an der Spitze filzigen Kelchzipfel. — Aendert ab mit mehr oder weniger ästigem Stengel, wodurch zuweilen eine β vielästige Abart gebildet wird, die gewöhnlich schon vom Grunde an Aeste treibt: *Verbascum Thapsoides* Host Syn. 115. (nach Schott bei Schrader monogr. II. pag. 13.) — Es erscheint aber auch, besondern an magern Orten, mit niedrigem einfachem Stengel, schmälern Blättern, und wenigern und

kürzern Trauben, in welchem Zustande diese Pflanze das *V. longifolium* Decand. darstellt. (Schrader Monogr. II. p. 13.)

In Oestreich von Schott entdeckt und dreijährig befunden.

691. Verbascum *floccosum*. *Waldstein et Kitaibel.* Flockiges Wollkraut.

Die Blätter schwach gekerbt, dicht flockig-filzig, die grundständigen länglich-elliptisch, in einen kurzen Blattstiel verschmälert, die übrigen sitzend, die stengelständigen elliptisch, spitz, die obersten breit-eyförmig, lang-zugespitzt, halb stengelumfassend; die Trauben rispig; die Blüthenstiele von der Länge des Kelches.

Beschreib. Schrader. Schultes Obs.

Abbild. Waldst. et Kit. t. 71.

Synon. *Verbascum floccosum* Waldst. et Kit. pl. rar. Hung. I. pag. 81. R. et S. IV. p. 343. Schrad. Mon. II. p. 16. *V. pulverulentum* Hoffmanns. et Link Lusit. I. p. 217. Smith Brit. I. p. 251, the Engl. Flor. I. p. 310. *V. pulvinatum* Thuill! Par. p. 109.

Die gegenwärtige Art charakterisirt sich durch einen sehr reichen weifsen, aufgelockerten Filz, welcher die ganze Pflanze, vorzüglich aber die Aeste überzieht, in welchen die Blüthenstiele und Kelche vor dem Aufblühen gleichsam vergraben sind, und der sich von den Blättern, dem Stengel und den Aesten, wenn die Pflanze zu blühen anfängt, in dicken Flocken ablöfst, so wie durch die schlanken, weit abstehenden, und wegen der kleinen Blüthenblätter fast nackt aussehenden Aeste. Durch diese Merkmahle ist sie leicht von der vorhergehenden Art zu unterscheiden; die folgenden beiden unterscheiden sich ausser andern Merkmahlen durch ihre stark gekerbten Blätter.

Der Stengel 3—4′ hoch, stielrund, nach oben ästig, oft sehr ästig, mit schlanken, weit abstehenden Aesten. Die Blätter dick anzufühlen, unterseits mit einem vorspringenden Adernetze, sehr klein- und schwach-gekerbt, auch ganzrandig; die grundständigen kurz gestielt, länglich-elliptisch, spitz oder spitzlich, die folgenden elliptisch, sitzend, spitz, oder zugespitzt, die weiter nach oben eyförmig, die obersten rundlich-eyförmig, mit einer sehr langen pfriemlichen Spitze. Die Blüthenbüschel entfernt, 3—4 und mehrblüthig. Die Blüthenstiele in dichte Wolle gehüllt, bei der Blüthe ungefähr von der Länge des Kelches, bei der Frucht länger und durch die nun abgelöfste Wolle kahl. Der Kelch klein, die Zipfel an der Spitze schon vor dem Aufblühen kahl, nachher die Wolle abwerfend, die sich bei der Frucht meistens nur an dem Grunde des Kelches noch vorfindet. Die Blume wie bei der gelbblühenden Abart von *V. Lychnitis*, doch meist gröfser, die Staubgefäfse saffranfarben, die Wolle weifs oder gelblich weifs, die Blüthenstiele aber feiner und kürzer, und die Kelche kleiner. — In der Gegend von Mainz (Ziz,) auch erhielten wir es aus Sachsen ohne specielle Angabe des Standortes. Juni. Juli. ☉.

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

Anm. Smith begreift unter der Abart α seines *V. pulverulentum* ohne Zweifel unsere hier beschriebene Pflanze. Die Englischen Exemplare von *V. pulverulentum* stimmen mit den Deutschen von *V. floccosum* und mit den gleichnamigen Ungarischen vollkommen überein. Schrader, dem wir hier folgen, nennt jedoch auf Originalexemplare gestützt, die folgende Art *V. pulverulentum* Villars. Die var. β der Fl. brit. und Engl. Fl. gehört vermuthlich zu *V. mixtum* Decand. Dieses ist wahrscheinlich ein Bastarderzeugnifs aus *V. floccosum* und *nigrum* (vergl. auch Schrad. Monogr. II. p. 17.), wir haben eine solche hybride Form noch nicht gesehen.

692. Verbascum *pulverulentum. Villars.* Bestäubtes Wollkraut.

Die Blätter doppelt gekerbt, oben schwach-, unten dicht-filzig, die untern länglich-elliptisch, in einen kurzen Blattstiel verschmälert, die übrigen sitzend, die stengelständigen eyförmig-länglich, spitz, die obersten rundlich-eyförmig, zugespitzt; die Trauben rispig; die Blüthenstiele von der Länge des Kelches.

Beschreib. Schrader.

Synon. *Verbascum pulverulentum* Villars Dauph. II. p. 490. (mit Ausschlufs der Synonymie.) Schrad. Monogr. II. p. 17.

Eine Mittelart zwischen *V. floccosum* und *V. Lychnitis flavum*, und nach der Meinung des Dr. Ziz ein Bastarderzeugnifs aus diesen beiden, doch dem erstern ähnlicher, als dem letztern. — Die Rispe, die dünnen schlanken, weiter abstehenden Aeste derselben, die kleinen Kelche und die kürzern Blüthenstiele sind wie bei *V. floccosum*, aber Stengel und Blätter, letztere besonders auf der Oberseite, sind mit einem dünnern Filze überzogen, der sich zwar endlich ablöfst, aber nicht in grofsen Flocken, der überhaupt, wie bei *V. Lychnitis*, beständiger ist. Die Blätter sind stark- und ungleich gekerbt. — Von *V. Lychnitis* unterscheidet sie der stielrunde, nach oben und in der Rispe nur schwach und stumpfkantige Stengel, die kürzer gestielten untern Blätter, die abstehenden Rispenäste, die etwas kleinern Kelche, und die kürzern Blüthenstiele, welche bei der Blüthe nur ungefähr die Länge des Kelches haben, sich nachher aber mehr als bei der vorhergehenden Art verlängern. — Bisher blofs in der Gegend von Mainz (Ziz). Juni. Juli. ☉.

693. Verbascum *Lychnitis. Linn.* Lychnisartiges Wollkraut.

Die Blätter gekerbt, oberseits ziemlich kahl, unterseits staubig-filzig, die untern elliptisch-länglich in den Blattstiel verschmälert, die übrigen länglich-eyförmig spitz, fast sitzend, die obersten eyförmig zugespitzt; die Trauben rispig.

Beschreib. Schrader. Gmelin. Pollich. Smith.

Abbild. Fl. D. t. 586. β E. B. t. 58.

Getr. Samml. Schles. Cent. 5.

Synon. *Verbascum Lychnitis* Linn. Sp. pl. I. 235. R. et S. IV. p. 341.

Tr. u. a. N. Ampelkraut, weifses Wollkraut. Heidekerze.

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

Der Stengel 2—4′, unten stielrund, nach oben kantig, in der Rispe geschärft-kantig, am untern Theile sparsamer, am obern reichlich mit einem weifslich grauen, klein-flockigen oder staubigen, doch nicht dicken Filze überzogen, womit auch die Unterseite der Blätter, die Aeste und die Deckblätter bedeckt sind, und welcher die Blüthenstiele und Kelche noch dichter überzieht. Die Aeste meistens zahlreich, aufrecht-abstehend, eine pyramidische Rispe bildend. Die Blätter oberseits grün, fast kahl, unterseits weifsgrau-filzig, mit einem stark vortretenden Adernetze durchzogen, die untern gröber, die obern klein-, aber ungleich-gekerbt; die grundständigen 4—6″ lang und länger, länglich-elliptisch, spitz, oder stumpflich, in einen Blattstiel zulaufend, die weiter nach oben folgenden kürzer gestielt, nach der Basis weniger verschmälert, die von der Mitte des Stengels an sitzend oder sehr kurz gestielt, eyförmig, spitz oder zugespitzt, die obersten allmählig kleiner und schmäler, lang zugespitzt. Die Blüthenbüschel entfernt, 3—4 und mehrblüthig, die Blüthenstiele meist noch einmal so lang als der Kelch. Die Kelchzipfel schmal lanzettlich, spitz. Die Blume gelb, im Grunde oft mit braunen Fleckchen. Die Staubgefäfse ebenfalls gelb, alle mit weifser Wolle besetzt. Staubbeutel pomeranzenfarben. — Aendert ab: β mit weisser Blume. *Verbascum Lychnitis* β Schrad. Monogr. II. p. 18. *V. album* Mönch meth. p. 447. Mill. Dict. Flora der Wetterau. — Diese sehr constante Abart unterscheidet sich von der Stammart jedoch durch nichts als durch die Farbe der Blume. Die gelbe Blume der Stammart wird bei dem Trocknen eben so leicht rothbraun, als die weifse der Abart. Diejenigen Schriftsteller, welche eine vermeintliche gelbe Varietät als eigene Art ansahen, hatten ohne Zweifel eine andere Pflanze, vermuthlich *V. pulverulentum* Villars oder irgend eine hybride Form vor sich. Die weifsblüthige Pflanze wächst in manchen Gegenden mit der gelbblüthigen vermischt, in andern kommt aber nur ausschliefslich die eine oder die andere dieser Formen vor. — An Wegen und Landstrafsen, in den Dörfern an den Häusern und auf Kirchhöfen auf trocknen Hügeln. Juli. August. ☉.

Anm. Das *V. Weldenii* Moretti (de plantis quibusdam Italiae in Vol. I. Diarii Physices, vergl. Sylloge pl. nov. 1824. p. 101.) erhielten wir in mehrern Exemplaren von Dr. Hoppe zur Ansicht. Wir erkennen darin eine üppige Modification von *V. Lychnitis*. Die Beschreibung wurde wahrscheinlich nach einem getrockneten Exemplare entworfen, weil die Blüthen *pallide rubelli* angegeben werden, so sind sie auch an den uns mitgetheilten Exemplaren, ein einziges ausgenommen, an welchem einige ihre gelbe Farbe erhalten haben.

e. Die Blätter nicht herablaufend, die Blüthen büschelig gestellt, alle Träger mit Wolle bedeckt, die Wolle violett.

694. Verbascum *Schottianum. Schrader.* Schotts Wollkraut.

Die Blätter gekerbt, filzig, die untern oval-länglich, spitzlich, gestielt, die mittlern stengelständigen länglich, spitz, sitzend, die obern eyförmig zugespitzt, fast herzförmig, halbstengelumfassend; die Trauben rispig; die Blüthenstiele noch einmal so lang als der Kelch.

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

Beschreib. und Abbild. Schrad. Monogr. II. p. 15. t. 5. f. 2.

Wir haben von dieser Pflanze kein Original-Exemplar gesehen; vergleicht man aber ein vollständiges Exemplar von *V. Lychnitis* mit der Abbildung und der Beschreibung derselben in der Monographie, dann ergiebt sich, dafs sie dem *V. Lychnitis* sehr nahe steht und sich von diesem dadurch blofs unterscheidet, dafs die Blätter auf beiden Seiten filzig, wenn gleich dünnfilzig sind, (der Filz verliert sich zuweilen im Alter und die Blätter werden alsdann ziemlich kahl. Monogr. p. 15.) und dafs die Wolle an den Staubgefäfsen violett ist. Wir vermuthen unter dieser Art eine hybride Pflanze. Eine ähnliche, ob dieselbe, wagen wir nicht zu entscheiden, haben wir bei Erlangen gefunden. Wir halten sie für ein Bastarderzeugnifs aus *V. nigrum* und *V. Lychnitis*, doch steht unsere Pflanze dem *V. nigrum* dadurch näher, dafs die einzige grofse Traube am Grunde nur ein Paar kurze Aeste hat, und dafs die Blätter, welche ganz mit denen von *V. Lychnitis* übereinstimmen, auf der Oberseite nur schwach filzig und die grundständigen tiefer gekerbt sind. Wir nennen diese Form mit Schiede (de plant. hybrid. p. 40.) *V. nigro-Lychnitis*. Sie unterscheidet sich von Lychnitis durch den nach oben kantigern Stengel, tiefer gekerbte grundständige Blätter, besonders gegen die Basis hin, und durch violette Wolle der Staubgefäfse, von *V. nigrum* durch elliptisch längliche in den Blattstiel verschmälerte, nicht am Grunde herzförmige Blätter, von *V. orientale* durch den nach oben stark kantigen Stengel, durch die starke gedrängtere Traube, und durch die längern Blüthenstiele. — Schulz beschreibt (Fl. Starg. suppl. p. 15.) eine ähnliche Form als Abart von *V. nigrum* mit sehr ästiger Rispe, welche, den schwächern Filz abgerechnet, sonst in allen Stücken mit *V. Schottianum* übereinstimmen möchte. Letzteres findet sich in den Hainen von Oestreich. ⊖.

695. Verbascum *orientale*. *Marschall von Bieberstein*. Schmächtiges Wollkraut.

Die Blätter gekerbt, oberseits fast kahl, unterseits dünnfilzig, die untern länglich elliptisch oder länglich eyförmig, gestielt, in den Blattstiel zugespitzt oder seicht herzförmig, die mittlern eyförmig, kurz gestielt, die obersten sitzend, fast herzförmig, die Trauben locker ruthenförmig, die Blüthenstiele kaum länger als der Kelch.

Beschreib. Schrader. M. Bieberstein.

Synon. *Verbascum orientale* M. Bieberst. taur. cauc. I. pag. 160. Suppl. p. 154. R. et S. IV. p. 345. *V. nigrum* Pall. Ind. taur.

Unterscheidet sich von dem folgenden *V. nigrum*: Der Stengel ist schlanker, stielrund und nach oben zwischen den Blüthenbüscheln nur wenig kantig, ästig, die Aeste lang, schlank und ruthenförmig, auch die Verlängerung des Stengels zwischen den Aesten nicht ausgezeichnet dick, wie bei *V. nigrum*. Die Trauben haben wegen den armblüthigen, entfernter gestellten Büscheln und den kürzer gestielten Blüthen ein mehr nacktes und lockeres Ansehen, (wogegen die Traube

des *V. nigrum* einen dicken Blüthenschweif vorstellt), auch sind die Aeste viel schwächer, wenn solche sich etwa vorfinden. Die Blätter sind tiefer, und gröber gekerbt, die grundständigen länglich eyförmig oder länglich elliptisch, nach dem Blattstiel zugespitzt oder dahin verschmälert, und daselbst nicht selten tiefer eingeschnitten und mit einem oder dem andern getrennten Lappen versehen und dadurch gleichsam am Grunde leyerförmig. Die Blüthenstiele sind um die Hälfte kürzer. — Abänderungen: β eine dünnfilzige. Der Filz auf der Unterseite der Blätter weniger und dünner: *Verbascum austriacum* Schrad. Monogr. II. pag. 22. Vergl. M. Bieberst. taur. cauc. suppl. p. 154. — γ Eine leierblättrige. Die grundständigen Blätter an ihrer Basis etwas herzförmig ausgeschnitten, dabei die Kerben unterwärts tief, weshalb die untern Blätter daselbst fast leierförmig sind: *Verbascum Chaixi* Vill. Dauph. II. pag. 491. tab. 13. (die Abbildung schlecht, wie meist alle in diesem Werke) Schrad. Monogr. II. p. 27. *V. gallicum* Willd. Sp. pl. I. II. p. 1005. — Das *Verbascum Chaixi*, welches wir, bei Montpellier gesammelt, besitzen, unterscheidet sich von den im südlichen Tyrol gesammelten Exemplaren des *V. orientale* blos darin, dafs die untern Blätter am Grunde ein wenig herzförmig ausgeschnitten sind. M. Bieberst. merkt dieselbe Abart an, er sagt (Flor. taur. cauc. III. p. 154.) „*foliis inferioribus basi subcordatis, tomento praesertim paginae inferioris foliorum mox copioso, mox praeter nervos pene deficiente, florum fasciculis magis minusve dissitis et corollarum magnitudine valde variat.*" — Auf Hügeln, steinigen unfruchtbaren Plätzen, an Wegen u. s. w. in Böhmen, Oestreich, und im südlichen Tyrol. Juni. Juli. ☉.

696. Verbascum *nigrum*. *Linn.* Schweifiges Wollkraut.

Die Blätter gekerbt, oben ziemlich kahl, unten fein filzig, die untern stengelständigen länglich-eyförmig, am Grunde herzförmig, langgestielt, die obersten länglich-eyförmig, fast sitzend; die Traube verlängert; die Blüthenstielchen noch einmal so lang als der Kelch.

Beschreib. Schrader und die Floristen.

Abbild. E. B. t. 59. Hook Lond. II. t. 103. Fl. Dan. t. 1088.

Getr. Samml. Schles. Cent. 5.

Synon. *Verbascum nigrum* Linn. Sp. pl. I. 253.

Tr. u. a. N. Schwarze Wollblume. Braunwurz.

Der Stengel 2—3′, einfach, unten stielrund, oben gefurchtkantig, die Kanten zum Theil geschärft, rothbraun, mit kurzen Sternhärchen bestreut, in eine einzige blüthenschweifartige Traube endigend, oder auch am Grunde derselben einige schwache Aeste hervorbringend, selten rispig-ästig. Die Blätter fast alle gestielt, doppelt gekerbt, oberseits dunkelgrün, und mit zerstreuten Sternhärchen besetzt, unterseits schwach filzig, zuweilen aber auch oberseits mit einem dünnen, unterseits mit einem ziemlich dichten Filze belegt; die grundständigen lang gestielt, eyrund länglich, am Grunde meistens tief herzförmig ausgeschnitten, die folgenden breiter- und kürzer eyförmig, kür-

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

zer gestielt, die obersten sitzend, aus einer herz-eyrunden Basis länglich zugespitzt. Die Trauben aus mehrblüthigen, etwas entfernten Büscheln gebildet, die Mitteltraube stets auffallend stärker. Die Blüthenstiele beim Blühen wenigstens von der doppelten Länge des Kelches, bei der Frucht noch länger, nebst den Blüthenblättern und Kelchen filzig. Die Kelchzipfel lineal-lanzettlich, spitz. Die Blume gelb, gewöhnlich vor dem Schlunde mit fünf braunen dreieckigen Fleckchen, und einem Kreise solcher im Schlunde. Die Staubgefäfse safrangelb, die Wolle violett. — Aendert ab mit mehr oder weniger tief herzförmig-ausgeschnittenen Blättern, mit um die Hälfte kleinern Blüthen, mit rispigen Trauben: *V. parisiense* Thuill.! Par. p. 110.; mit schwächern und β mit stärkerm weifslichgrauen Filze auf der Unterseite der Blätter: *V. Alopecuros* Thuill.! Par. pag. 110. Unsere von Thuillier erhaltenen Exemplare haben eine violette Wolle an den Staubgefäfsen. — Röm. und Schultes in Syst. veget. führen nach Decandolle Fl. V. p. 415. eine Abart γ auf, mit kahlen Staubgefäfsen: *V. nigrum* var. γ *gymnostemon* R. et S. IV. pag. 545. — Die Pflanze ändert ferner ab: δ mit weifser Blume, und ε mit weifser Wolle der Staubgefäfse in der gelben Blume. Diese Abart hat die Blume von *V. Lychnitis*, unterscheidet sich aber durch die herzförmigen langgestielten Blätter und die übrigen dem *V. nigrum* eigene Kennzeichen: *Verbascum nigrum hybridum* Lej.! Spa. II. p. 299. — An Wegen und Landstrafsen, an unbebauten Plätzen in ganz Deutschland. Juli — August. ☉.

697. Verbascum *lanatum*. *Schrader*.

Die Blätter unterseits wollig-filzig, die untern und mittlern länglich, gestielt, fast dreifach gekerbt, die obersten länglich-eyrund, sitzend, spitz-gekerbt; die Traube einfach, die Blüthenstiele um das Doppelte länger als der Kelch.

Beschreib. und Abbild. Schrader Monogr. II. p. 28.

Der Beschreibung und Abbildung nach ist die gegenwärtige Pflanze, welche wir noch nicht gesehen haben, dem *V. nigrum* und *orientale* nahe verwandt, unterscheidet sich aber von ersterem durch einen dichten weifsen wolligen Filz, welcher den untern Theil des Stengels und die Unterseite der Blätter bedeckt; durch die am Grunde nur seicht herzförmig ausgeschnittenen, tief und fast dreifach gekerbten Blätter, durch schlankere lockere Trauben und entferntere armblüthige Blüthenbüschel; von letzterem durch die noch tiefer gekerbten Blätter, durch den oben genannten dichten Filz, und durch doppelt längere Blüthenstiele. — In Kärnthen (Bernhardi), in Krain (Wulfen). 4.

f. Die Blätter nicht herablaufend, die Blüthen einzeln.

698. Verbascum *phoeniceum*. *Linn*. Dunkelviolettes Wollkraut.

Die Blätter unterseits flaumhaarig, die untern elliptisch oder eyförmig-länglich, gekerbt, gestielt, die obern stengelständigen klein-gekerbt, sitzend; die Traube verlängert; die Blüthenstielchen einzeln, viel länger als das Deckblatt.

Beschreib. Jacquin. Baumgarten.
Abbild. Jacq. Austr. I. t. 125. Lmk. Ill. t. 117. Moris. II. S. 5. t. 9. f. 1.
Getrockn. Samml. Schles. Cent. 5.
Syn. *Verbascum phoeniceum* Linn. Spec. pl. I. 254. Wallr. ann bot. pag. 29. Verb. nr. 75. Sched. crit. pag. 81. (Der Verf. selbst hat jetzt seine Pflanze von *V. phoeniceum* nicht specifisch verschieden.)

Die Wurzel schwärzlich. Der Stengel 1—1½′, stielrund, einfach, selten wenig ästig, etwas kantig, fast blattlos, unten besetzt mit einfachen abwärts gebogenen, nach oben nebst den Blüthenstielen, den Kelchen, und der Aussenseite der Korolle mit kurzen Drüsenhaaren oder eigentlich mit Haren, welche ein bei dem Trocknen erhärtendes Schleimtröpfchen an ihrer Spitze ausschwitzen. Die Blätter ungleich-, zuweilen doppelt-gekerbt, zuweilen nur randschweifig, oberseits kahl, oder mit wenigen kurzen Härchen bestreut, unterseits und auf den Adern flaumhaarig, die grundständigen und untersten stengelständigen eyrund, auch elliptisch und länglich, stumpf, gestielt, an der Basis zuweilen herzförmig ausgeschnitten; die folgenden kürzer gestielt, die übrigen sitzend; die obersten zuweilen den Stengel umfassend, spizergekerbt. Die Traube sehr locker, braun, klebrig, endlich, 1′ ang und darüber. Die Blüthenstiele einzeln, schlank, ungefähr ½″ lang, entfernt, fast wagerecht abstehend, zur Fruchtzeit etwas aufrechter. Die Kelchzipfel länglich-lanzettlich, wagerecht abstehend, nach oben hin purpurbraun. Die lanzettlichen Deckblätter viel kürzer als der Blüthenstiel, nur die untern gröfser, besonders an üppigen Exemplaren. Die Blume ansehnlich, dunkelviolett am Schlunde etwas behaart, die Röhre gelblich. Die Träger braun, am Grunde gelb, dicht mit violetten Haaren, und zwar die beiden längern in der Mitte, die übrigen bis an die Spitze damit besetzt, aber an letztern die obern Haare weifslich. Die Staubbeutel alle gleich, der Blumenstaub rennigroth, der Griffel violett, die Narbe grün. — Aendert ab mit 2 Blüthenstielen aus dem Winkel eines Deckblattes und mit lauter violetten Haaren an den Trägern. — Auf dürren Waldplätzen, sonnigen Ahöhen und grasreichen Angern an vielen Orten Deutschlands. Mai. Juni. ☉.

699. Verbascum *Blattaria*. *Linn.* Mottenwollkraut.

Die Blätter kahl, die untern länglich-verkehrt-eyrund, nach der Basis verschmälert, etwas buchtig, die stengelständigen länglich, spitz, gekerbt, sitzend, die obern fast herzförmig, zugespitzt, halbstengelumfassend; die Traube verlängert; die Blüthenstielchen einzeln, doppelt so lang als das Deckblatt.

Beschreib. Scopoli. Gmelin bad. Pollich.
Abbild. E. B. t. 393. Sabbat. h. 2. t. 56.
Getrockn. Samml. Schles. Cent. 5.
Synon. *Verbascum Blattaria* Linn. Spec. pl. I. p. 254.
Tr. u. a. N. Schabenwollkraut, Rattenkraut.

Der Stengel 1½—4′, stielrund, oben schwach-kantig, einfach oder wenig ästig, kahl; der obere Theil, als die Spindel der Traube

sowie die Blüthenstiele, die Kelche, die Aussenseite der Blume, der Fruchtknoten und die Basis des Griffels mit zerstreuten Drüsenhaaren besetzt. Die Blätter kahl, glänzend, ungleich-grob- und spitz-gekerbt, die grundständigen länglich, stumpf, oder länglich-verkehrt-eyförmig, nach dem Grunde verschmälert, kurz gestielt, buchtig, oft fast fiederspaltig, die untern stengelständigen noch kürzer gestielt, die übrigen sitzend, die mittlern länglich, die folgenden allmählig kleiner, spitzer, am Grunde breiter, die obersten aus einer herzförmigen Basis zugespitzt in Blüthenblätter übergehend. Die Blüthenstiele einzeln, entfernt, ¼″ lang, abstehend, die fruchttragenden aufrechter. Die Kelchzipfel schmal lanzettlich, spitz. Die Blume grofs, gelb, am Grunde inwendig mit blauen Haaren gebärtet. Die Träger ebenfalls mit solcher besetzt, die drei kleinern überall, die zwei längern an der Spitze und auf der Aussenseite kahl. — Aendert ab mit weifsen Blumen. — Auf steinigen und thonigen Wegrändern, an hohen Ufern der Gräben, in Weinbergen, bis ins nördliche Deutschland hinunter; Ostpreussen. Juni. Juli. ☉.

Uns noch unbekannt ist *Verbascum bracteatum*, mit ungleich doppel gezähnten, beiderseits grünen, unten etwas filzigen Blättern, von welchen die grundständigen spitz, die untern stengelständigen zugespizt, gestielt, die obersten lanzett-linealisch und in die Länge gezogen sind, mit einem ziemlich stielrunden Stengel, einer verlängerten Traube, und linealischen, die zusammengehäuften Blüthenbüschel überragenden, Deckblättern; welches im Taborerkreise in Böhmen gefunden worden, und in Presl. Delic. Pragens. p. 214. beschrieben ist.

---

## 16. DATURA. *Linné.* Stechapfel.

Der Kelch röhrig, weiter als die Blumenröhre abfallend, die krisrunde Basis bleibend. Die Blume trichterig; der Saum gefaltet, kurz fünflappig, die Lappen in der Mitte in eine Haarspitze vortretend. Die Staubgefäfse dem Boden der Korolle eingefügt. Die Narbe diklich aus zwei Plättchen gebildet. Die Kapsel etwas fleischig, zweifächerig, mit zweitheiligen Fächern, oder vierfächerig. Die Samen vielzählig, an den durch eine kurze Wand von der Axe der Kapsel entfernt gehaltenen dicken Samenträger angeheftet.

oo. Datura *Stramonium*. *Linn.* Gemeiner Stechapfel.

Die Blätter eyrund, kahl, winkelig-gezähnt; die Kapseln dornig, aufrecht.

Beschreib. Hayne offic. Pfl. und bei den D. Floristen.

Abbild. Schkuhr t. 43. Hayne Darst. IV. nr. 7. Jacq. Austr. t. 309.

Synon. *Datura Stramonium* Linn. Sp. pl. I. 255. — *Stramonium spinosum* Lamk. Fl. franc. 2. pag. 256. *St. foetidum* Scop. Carn. nr. 252. *St. vulgatum* Gärtn. de Fruct. II. p. 243.

Tr. u. a. N. Dornapfel, Rauchapfel, Krötenmelde.

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

Der Stengel stielrund, gabelspaltig-getheilt, sehr ästig, sperrig, kahl, doch sind die Aeste und Blattstiele auf der innern Seite, so wie die Blüthenstiele und die Kapsel flaumhaarig. Die Blätter gestielt, eyrund, spitz, buchtig, mit zugespitzten Winkeln und Zähnen. Der Kelch der astachselständigen Blume fünfkantig, fünfwinkelig, die Zähne zugespitzt. Die Korolle weifs. Die Kapsel eyrund, kurz gestielt, aufrecht, von der Gröfse einer Wallnufs mit geraden pfriemlichen Dornen bewaffnet. — Aendert ab: β Der Stengel, die Blattstiele und Blattnerven gesättigt violett, der Kelch violett angelaufen, die Blumen bleichblau. Hieher gehört: *Datura Tatula* Linn. Spec. pl. I. 256. Wir haben α und β im Garten gebaut. Beide hatten hier gleiche Gröfse und ausser der Farbe war kein Unterschied zu entdecken. Aendert ferner ab mit unbewehrten Kapseln (nach Röhling). — Auf gebauten Felde, in den Dörfern an Wegen auf Schutthaufen. β Auf gleichen Stellen am Unterrheine (v. Bönninghausen). Juli-Aug. ☉.

## 165. NICOTIANA. *Tournefort.* Taback.

Der Kelch röhrig, fünfspaltig bleibend. Die Blume trichter- oder tellerförmig; der Saum gefaltet, kurz-fünflappig. Die Staubgefäfse dem Boden der Korolle eingefügt. Die Narbe kopfig. Die Kapsel an der Spitze vierklappig-aufspringend, zweifächerig. Die Samen vielzählig, an den durch eine kurze Wand von der Axe der Kapsel entfernt gehaltenen dicken Samenträger angeheftet. — Von der vorhergehenden Gattung hauptsächlich durch den bleibenden Kelch und die ganze, nicht aus zwei Plättchen bestehende Narbe verschieden.

### 701. Nicotiana *Tabacum. Linn.* Gemeiner Taback.

Die Blätter sitzend, länglich-lanzettlich, zugespitzt, die untern herablaufend; der Schlund der Blume aufgeblasen bauchig; die Zipfel des Saumes zugespitzt.

Beschreib. Lehmann generis Nicotianarum Historia. Hamb. 1818, wo auch die folgenden Arten beschrieben sind.

Abbild. Plenk off. t. 99. Blackw. t. 146. Schkuhr t. 44.

Synon. *Nicotiana Tabacum* Linn. Sp. pl. I. 258. Lehm. hist. Nic. nr. 4. *N. havanensis.* Elench. plant. madrit.

Tr. u. a. N. Grofser breitblättriger oder Virginischer Taback.

Diese ursprünglich Americanische Pflanze wird häufig in Deutschland gebaut, und ist allgemein bekannt. Juli — September. ☉.

### 702. Nicotiana *macrophylla. Sprengel.* Grofsblättriger Taback.

Die Blätter stengelumfassend, eyförmig, spitz, an der Basis geöhrelt, der Schlund der Blume aufgeblasen-bauchig; die Zipfel des Saumes kurz-zugespitzt.

Synon. *Nicotiana macrophylla* Sprengel Ind. hort. halens. 1807. pag. 45. Lehm. hist. Nicot. nr. 3. R. et S. IV. 514. *N. latissima* Mill. Dec. Cat. plant. hort. Monsp. p. 128. *N. gigantea* Enum. plant. hort. Dorp.

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

Die *N. macrophylla* wird jetzt schon an vielen Orten in der Pfalz statt der vorhergehenden gebaut, beide zeichnen sich von der folgenden Art durch ihren hohen Stengel, ihre spitzen Blätter und ihre rosenrothen Blumen, deren Zipfel zugespitzt sind, aus. *N. macrophylla* unterscheidet sich auf den ersten Blick von *N. Tabacam* durch dickern Stengel, breite eyförmige Blätter, und kurze breite, nur kurz gespitzte Blumenzipfel. Juli. August. ⊙.

703. Nicotiana *rustica*. *Linn.* Bauern-Taback.

Der Stengel stielrund; die Blätter gestielt, eyförmig, ganzrandig; die Blumenröhre walzlich, länger als der Kelch; die Zipfel des Saumes rundlich, stumpf.

Abbild. Blackw. tab. 457. Kerner t. 16.

Synon. *Nicotiana rustica* Linn. Spec. pl. I. 258. Lehmann hist. Nicot. nr. 13.

Tr. u. a. N. Türkischer, gemeiner, kleiner Taback.

Durch den niedrigen, nur 2—4′ hohen Stengel, die stumpfen, eyrunden, gestielten Blätter, und die gelblich-grünen Blumen von den vorhergehenden sogleich zu unterscheiden. Juni. Juli. ⊙.

## 166. HYOSCYAMUS. *Tournefort.* Bilsenkraut.

Der Kelch röhrig, unten bauchig, bleibend, fünfzähnig. Die Blume trichterig; die Röhre kurz; der Saum aufrecht abstehend, etwas schief, halbfünfspaltig, die Lappen stumpf, der eine breiter als die übrigen. Die Staubgefäfse am Ende der kurzen Röhre dem Boden der Korolle eingefügt, etwas abwärts geneigt. Der Griffel fädlich, abwärts geneigt, die Narbe kopfig. Die Kapsel am Grunde bauchig, nach oben in einen Hals verengert, mit einem Deckel rundum aufspringend, 2 fächerig, vielsamig. Die Samen an den durch eine kurze Wand von der Axe der Kapsel entfernt gehaltenen Samenträger geheftet.

704. Hyoscyamus *niger*. *Linn.* Schwarzes Bilsenkraut.

Die Blätter eyförmig-länglich, fiederspaltig-buchtig, die grundständigen gestielt, die stengelständigen halbumfassend, die blüthenständigen beiderseits ein-zweizähnig, die Blüthen fast sitzend, die Wurzel zweijährig.

Beschreib. Bei den Floristen. Hayne. Smith.

Abbild. Sturm 1. t. 3. Hayne Darst. I. t. 28. Schkuhr t. 44. Fl. Dan. t. 1452.

Syn. *Hyoscyamus niger* Linn. Sp. pl. I. 457.

Tr. u. a. N. Gemeines Bilsenkraut. Saubohne (Uebersetzung des griech. Worts). Rasewurz. Zankkraut.

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

Die weifsliche Wurzel möhrenförmig. Der Stengel $1\frac{1}{2}-2'$, aufrecht, ästig, mit langen, weitabstehenden, weichen, etwas klebrigen Zotten besetzt. Die Blätter weich anzufühlen, trübgrün, mehr oder weniger zottig, klebrig; die grundständigen gestielt, $\frac{1}{2}-1'$ lang, eyrund-länglich, tief buchtig-eingeschnitten, fast halbfiederspaltig, die Lappen vorgezogen, spitz, hie und da grob-gezähnt; die stengelständigen halbumfassend, zugespitzt, halbfiederspaltig-gezähnt, die grofsen Zähne oder Lappen zugespitzt; die blütheständigen auf jeder Seite nur mit zwei grofsen Zähnen, die obersten nur mit einem solchen. Die Blüthen in den Winkeln der obern sehr genäherten Blätter einzeln, nach dem Horizonte gerichtet, eine, an der Spitze einwärts gekrümmte, nach dem Verblühen aber gerade, einerseitswendige Aehre bildend. Der krugförmige Kelch sehr zottig, netzaderig, die Zähne eyrund, spitz, mit einem kurzen Stachelspitzchen. Die Blume schwefelgelb, mit feinen schwärzlichen Adern zierlich netzförmig bemalt; die Adern im Schlunde breiter, dunkel purpurfarbig, daher die Blume von oben gesehen im Grunde fast schwarz erscheint. — An Wegen, Hecken, Zäunen in ganz Deutschland. Mai-August. ☺.

705. Hyoscyamus *agrestis*. *Kitaibel.* Acker-Bilsenkraut.

Die Blätter eyförmig, winkelig-gezähnt, die untern gestielt, die übrigen halbumfassend, die blütheständigen fast ganzrandig; die Blüthen fast sitzend; die Wurzel jährig.

Beschreib. Wallroth Sched. crit.

Synon. *Hyoscyamus agrestis* Kitaib. in Schultes Oestr. Flor. I. p. 383. *H. pictus* Bernh. *H. verviensis* Lej. Fl. de Spa I. p. 116. — *H. reticulatus Hort. paris.* ist kaum specifisch verschieden so wie *H. bohemicus* Schmidt bohem. nr. 230.

Der vorhergehenden Art ähnlich, aber die Wurzel schwächer, nur jährig, der Stengel niedriger, einfach, die Blätter weniger behaart, die grundständigen kürzer eyförmig, grob-winkelig-gezahnt, zuweilen ganzrandig, aber nicht buchtig-halbfiederspaltig, die stengelständigen mittlern verhältnifsmäfsig viel breiter-eyförmig, weniger- und kürzer-gezähnt, die blütheständigen meistens ganzrandig. Die Blüthen wie bei dem vorhergehenden mit dunkelvioletten, am Saume schwärzlichen Adern gezeichnet, welche jedoch in einer minder gesättigten Farbe aufgetragen sind. — Aendert ab $\beta$ mit lauter ganzrandigen Blättern: *Hyoscyamus agrestis* $\beta$ *integrifolius* Wallroth Sched. crit. psg. 83. Diese Abart besteht aus kleinen, nur 4—6″ hohen Exemplaren, welche auch selbst auf fettem Boden so niedrig bleiben. Sie tragen oft nur 2—3 um die Hälfte kleinere Blüthen. Vergl. Wallroth a. a. O. — Dann $\gamma$ mit klein einfarbig, weifslich gelber Blume: *Hyoscyamus pallidus* Kit. bei Willd. En. hort. berol. I. 228. Ausser der Farbe der Blume können wir keinen Unterschied entdecken, auch hat Wiegmann (vergl. bot. Zeit. 6ter Jahrgang I. p. 298.) nach mehrjähriger Aussaat aus dem Samen von *H. agrestis* den *H. pallidus* erhalten. — Auf Aeckern um Halle, bei Wansleben Wallroth! in der Umgegend von Braunschweig (Hampe!) im Bernburgischen (Jahn!)



Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

bei Neideck in Franken von uns selbst gefunden. Die Abart γ bei Würzburg (Kröber!) Juni. Juli. ⊙.

706. Hyoscyamus *albus*. *Linn.* Weisses Bilsenkraut.

Die Blätter sämmtlich gestielt, rundlich-eyförmig, buchtig mit stumpfen Lappen, die obern randschweifig-gezähnt; die Blüthen fast sitzend.

Beschreib. Wulfen in Röm. Arch. III. 339.

Abbild. Lamarck Ill. t. 117. f. 2. Blackw. t. 111. Plenk t. 98.

Synon. *Hyoscyamus albus* Linn. Sp. pl. I. p. 257.

Von den vorhergehenden beiden unterscheidet sich die gegenwärtige Art sehr leicht durch die sämmtlich gestielten Blätter und die stumpfen Lappen derselben. Die untern stengelständigen sind breit-eyrund, am Grunde herzförmig ausgeschnitten, buchtig mit eyförmigen stumpfen Lappen, lang gestielt, die folgenden sind kürzer, die obern kurz gestielt, aber keineswegs sitzend und den Stengel umfassend, letztere nur schwach geschweift-gezähnt. Die Blume einfarbig, bleichgelb, der Schlund aber von vielen dicht gestellten Punkten dunkelviolett. — Häufig auf der Insel Cherso im adriatischen Meere an sehr trocknen Stellen (Wulfen). (Da die Insel Cherso unter 45° N. B. zum Fiumer Kreise gehört und dieser, ungeachtet seiner undeutschen Sprache, noch bisher zum Gebiete unsrer Flora gezogen wurde, so haben wir keinen Anstand genommen, diese Pflanze hier aufzuführen, zumal da sie auch in Steiermark gefunden seyn soll.) Juni. ⊙.

## 167. SCOPOLINA. *Schultes.* Scopoline.

Der Kelch glockig, bleibend, fünfzähnig. Die Blume röhrig-glockig; der Saum fünflappig, die Lappen breit-eyrund, mit einem kurzen Spitzchen. Die Staubgefäfse dem Grunde der Blume eingesenkt. Die Narbe kopfig, ein wenig ausgerandet. Die Kapsel fast kreiselförmig, mit einem Deckel, aufspringend, zweifächerig, vielsamig, die Samen an einem dicken, in der Axe der Kapsel liegenden Samenträger geheftet. — Die Gestalt des Kelches, der Blume und der Kapsel entfernen diese Gattung von *Hyoscyamus*. Die beiden Samenträger sind hier in einen Körper verwachsen und nicht durch eine kurze Wand von einander entfernt.

707. Scopolina *atropoides*. *Schultes.* Tollkrautähnliche Scopoline.

Beschreib. Jacquin Observ. Sturm.

Abbild. Jacquin Observ. t. 20. Sturm D. Fl. Heft 21. Botan. Magaz. t. 1126.

Synon. *Scopolina atropoides* Schult. Oest. Flor. I. nr. 844. — *Hyoscyamus Scopolia* Linn. mant. pag. 46. — *Scopola carniolica* Jacq. Obs. I. pag. 32.

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

Die Wurzel horizontal, knotig. Der Stengel 1′, aufrecht, kahl wie die ganze Pflanze, von den herablaufenden Rändern der Blattstiele kantig, in zwei oder drei abstehende, ganz einfache Aeste getheilt. Die Blätter elliptisch, zugespitzt, ganzrandig, etwas runzlich, oberseits gesättigt-, unterseits bleicher grün, in den Blattstiel verlaufend, die stengelständigen wechselnd, die untern kleiner, stumpfer, die astständigen gezweiet, das vordere kleiner, die obern der Aeste wieder einzeln und wechselnd. Die Blüthenstiele schlank, $1\frac{1}{2}$″ lang, einzeln und achselständig, die Blüthe hangend. Die Kelchzähne kurz dreieckig, spitz. Die Blume auswendig leberbraun, mit grünlicher Basis und gelbgrünlichen Adern, glänzend, inwendig matt und olivengrün, Die Staubgefäfse um die Hälfte kürzer als die Blume, am Grunde zottig, die Kölbchen weifslich. Der Fruchtknoten auf einer Drüsenscheibe sitzend. Der Fruchtkelch aufgeblasen-glockig. — In Crain bei Idria fand sie Scopoli der Vater, in Baiern um Passau 60 Jahr später der Sohn, in schattigen Wäldern. April. Mai. ♃.

## 168. ÁTROPA. *Linné.* Tollkraut.

Der Kelch fünfspaltig, bleibend. Die Blume aus einer kurzen Röhre walzlich-glockig; der Saum fünflappig, die Lappen eyrund. Die Träger im Grunde eingefügt, an ihrer Basis zottig und dadurch den Schlund schliefsend, dann abstehend in einem Bogen gekrümmt und wie der Griffel abwärts geneigt; die Narbe kopfig, zusammengedrückt. Die Beere auf dem vergröfserten Kelche sitzend, zweifächerig, vielsamig, die Samen an den durch eine kurze Wand von der Axe der Kapsel entfernten Samenträger geheftet.

### 708. Átropa *Belladonna. Linn.* Gemeine Tollkirsche.

Der Stengel krautig; die Blätter eyförmig, ganzrandig.

Beschreib. In den Floren. Hayne.

Abbild. Hayne Darstell. t. 43. Jacquin Austr. t. 309. Schkuhr t. 45. Sturm 3. Fl. Dan. t. 758.

Getr. Samml. Schles. Cent. 4. Wetter. Cent. 7.

Synon. *Atropa Belladonna* Linn. Sp. pl. I. 260. — *Belladonna trichotoma* Scop. 2 ed. n. 255. *B. baccifera* Lamk. fl. fr. II. p. 255.

Tr. u. a. N. Wolfskirsche. Saukirsche. Wuthkirsche. Teufelskirsche.

Die Wurzel dick, möhrenförmig-ästig, weifslich. Der Stengel 3—5′, aufrecht, stielrund, ein wenig gerillt, röthlichbraun überlaufen, einfach, nach oben gabelig, in drei abstehende, wieder zweigabelig getheilte Aeste gespalten, welche wie die Blatt- und Blüthenstiele und die Kelche mit einem kurzen, weichen, abstehenden, drüsigen Flaumhaare besetzt sind. Die Blätter wechselständig, grofs, eyförmig, oder elliptisch, an beiden Enden zugespitzt, ganzrandig, auf den Adern der Unterseite und an den Blattstielen ebenfalls von drüsigen Härchen flaumhaarig, daher fettig anzufühlen, die astständigen gezweiet, kürzer gestielt, das eine um die Hälfte kleiner. Die Blüthen gestielt,

hangend, einzeln, auch wohl zu zweien in den Winkeln der Blätter. Die Kelchzipfel eyrund, zugespitzt. Die Blume 1″ lang, trübgrüngelb mit bräunlichen Adern, nach oben schmutzig violettbraun. Die reife Frucht einer schwarzen Kirsche gleichend, auf dem sternförmig ausgebreiteten Kelche sitzend, kugelig glänzend, mit einem rosenrothen, sehr giftigen Safte. — In Bergwäldern mit fettem Boden durch ganz Deutschland nur zu häufig. Juni. Juli. ♃.

## 169. MANDRÁGORA. *Tournefort.* Alraun.

Der Kelch kreiselförmig, über die Hälfte fünfspaltig. Die Blume glockig, bis über die Hälfte fünfspaltig. Die Träger dem Schlunde eingefügt, am Grunde mit einem starken Barte versehen, der den Schlund verschliefst. Die Narbe dick, kopfig. Die Beere fast kugelig, durch die sehr verdickten Samenträger fest. Die zahlreichen Samen dadurch gleich unter der Oberfläche der Beere gelagert.

### 709. Mandragora *officinalis. Miller.* Gebräuchlicher Alraun.

Abbild. Miller t. 173. Blackw. t. 364.

Synon. *Mandragora officinalis* Miller Lex. N. 1. *M. acaulis* Gärtn. Pag. 2. *Atropa Mandragora* Linn. Sp. pl. I. 259.

Tr. u. a. N. Alraun-Tollkirsche.

Die Wurzel ist dick, fleischig, spindelig, oft in zwei Theile gespalten. Die Blätter sämmtlich wurzelständig, grofs, ½ — 1′ lang, gestielt, eyrund, stumpf, ganzrandig mit welligem Rande, kahl, auf den Hauptadern unterseits etwas zottig, in den Blattstiel zugespitzt. Die Blüthenstiele einblüthig, wurzelständig, viel kürzer als die Blätter, und nebst dem Kelche von gegliederten Haaren etwas zottig. Die Blume weifs oder in das Violette ziehend, auswendig und am Rande mit kurzen gegliederten Haaren besprengt, die Zipfel dreinervig, ey-lanzettförmig. — Auf sonnigen Anhöhen; Salzburg im Pinzgau (Braune), in Tyrol (Schöpfer). März. April. ♃.

## 170. PRÝSALIS. *Linn.* Schlutte.

Der Kelch glockig, fünfspaltig. Die Blume radförmig: der Saum fünflappig, gefaltet, die Lappen kurz-dreieckig. Die Staubgefäfse dem Schlunde eingefügt. Die Träger klein pfriemlich. Die Staubkölbchen länglich, aufrecht, zusammenschliefsend, der Länge nach aufspringend. Die Narbe stumpf. Die Beere zweifächerig, in dem sehr vergröfserten, häutigen, aufgeblasenen, geschlossenen, fünfkantigen, gefärbten Kelche. Die zahlreichen Samen an dem dicken, kugeligen Samenträger angeheftet.

### 710. Physalis *Alkekengi. Linn.* Gemeine Schlutte.

Die Blätter gezweiet, ganz, spitz; der Stengel krautig, vom Grunde an ästig.

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

Beschreib. Pollich und andere Floristen.

Abbild. Schkuhr t. 45. Blackw. t. 161. Plenk t. 124.

Synon. *Physalis Alkekengi* Linn. Spec. pl. I. pag. 262. *Ph. Halicacabum* Scop.

Tr. u. a. N. Judenkirschen. Teufelspuppen. Blasenkirsche.

Die Wurzel kriechend. Der Stengel 1—2′, aufrecht, mehr oder weniger zottig, etwas kantig, kleinere Exemplare einfach, grössere ästig. Die Blätter langgestielt, eyrund, zugespitzt, randschweifig, zuweilen mit einem oder dem andern vorspringenden Zahne, an der breiten Basis etwas in den Blattstiel übergehend, oberseits schwach, unterseits dichter mit kurzen Haaren besetzt, wechselständig, oder gezweiet, in diesem Falle das eine kleiner. Die Blüthenstiele einzeln, einblüthig, achselständig, aufrecht, an der Spitze mit der Blüthe abwärts gebogen, nach dem Verblühen von der Basis an hinabgeschlagen, übrigens nebst den Kelchen zottig. Der Kelch glockig, im Fruchtstande sehr vergrösert, über 1″ lang, aufgeblasen, eyrund, zugespitzt, mennigroth, netzartig geadert, die kugelige, scharlachrothe glänzende Beere einschliefsend. Die Blume schmutzig weifs, am Schlunde grünlich. — In Weinbergen, an Zäunen und Gebüschen auf steinigen Plätzen, in Hohlwegen der Wälder fast in ganz Deutschland. Juni. Juli. ♃.

## 171. SOLANUM. *Tournefort.* Nachtschatten.

Der Kelch 5spaltig. Die Blume radförmig; der Saum fünflappig, auch tief fünfspaltig, gefaltet. Die Staubgefäfse dem Schlunde eingesenkt; die Träger klein; die Staubkölbchen länglich, aufrecht, zusammenneigend, zuweilen fest zusammenhangend, an der Spitze mit zwei Löchern aufspringend. Die Narbe stumpf. Die Beere 2- seltner 4 fächerig, vielsamig.

### 711. Solanum *Dulcamara. Linn.* Bittersüfser Nachtschatten.

Der Stengel strauchig, hin und hergebogen; die Blätter eyherzförmig, die obern spiefsförmig; die Doldentrauben fast gegenständig.

Beschreib. In den Floren. Hayne und Dreves.

Abbild. Curt. Lond. I. t. 14. Fl. Dan. t. 607. Sturm 18.

Getr. Samml. Schles. Cent. 3. Wetter. Cent. 3.

Synon. *Solanum Dulcamara* Linn. Sp. pl. I. 264. — *Dulcamara flexuosa* Mönch meth. p. 514.

Tr. u. a. N. Hirschkraut. Mäuseholz. Wilde Stockwurz. Wasserranken. Kletternder Nachtschatten. Waldnachtschatten. Alfranken.

Strauch. Der Stamm niederliegend, in Hecken sich aufrichtend, und in denselben in die Höhe klimmend, auch zum Theil sich windend, 2—4′ und darüber lang, holzig, mit einer grauen Rinde

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

überzogen, die jungen Zweige grün, kantig. Die Blätter wechselständig, gestielt, ganzrandig, zuweilen violett überlaufen, auf den ersten Blick kahl erscheinend, genauer betrachtet mit sehr kurzen, zerstreuten, angedrückten Härchen besetzt, die untern eyrund und herzeyförmig, zugespitzt, die obern meistens dreitheilig-spiefsförmig. Die Blüthen in gestielten, den Blättern gegenständigen, oder zwischen die Blätter gestellten, trugdoldenförmigen Trauben, überhangend. Die Blüthenstielchen aus Knötchen entspringend, mit den Kelchen schmutzig violett. Die Blume tief-fünfspaltig, violett, selten weifs, mit zwei grünen, weifslich eingefafsten Fleckchen an der Basis der lanzettlichen, erst flachen, dann zurückgebogenen Zipfel. Die Kölbchen citrongelb, in eine Röhre zusammengewachsen. Die Beere eyförmig, roth. — Auf Felsen und auf harten steinigen Plätzen bleibt die Pflanze niedrig, der Stamm steht aufrecht und die Blätter sind unzertheilt: *Solanum rupestre* Schmidt bohem. II. pag. 96. Eigentlich wohl nur verkümmerte Exemplare und keine Abart. Eine solche ist: β die rauchhaarige. *Solanum Dulcamara* β Smith Fl. brit. I. 256. Diese Abart mit rauchhaarigen Blättern, deren auch Schultes Oestr. Fl. S. 392. beiläufig gedenkt, wurde zwar noch in keiner deutschen Flora bestimmt aufgeführt, möchte sich aber bei genauer Nachsuchung auch wohl bei uns finden lassen, ja wir glauben gar, sie einmal in den Dünen der Nordsee-Inseln angetroffen zu haben. — An den Ufern der Bäche und Flüfschen unter Gebüsch, in schattigen, feuchten Waldplätzen und in Hecken. Mai. Juni — August. ♄.

Anm. Provisor Raab fand am Strande des Genfer Sees eine dem *Solanum Dulcamara* sehr ähnliche Pflanze, welche er *S. littorale* nennt, (vergl. bot. Zeitung II. pag. 414.) Sie unterscheidet sich hauptsächlich durch filzige Blätter, (die oben angeführte Abart β hat rauchhaarige). Wir wollen unsere deutschen Botaniker hierauf aufmerksam machen.

712. Solanum *nigrum*. *Linn.* Schwarzer Nachtschatten.

Der Stengel krautig, kantig; die Blätter eyförmig, geschweift- oder buchtig-gezähnt; die Blüthen fast doldig.

Beschreib. Bei den Floristen.

Abbild. I. 1. Schkuhr t. 46. Fl. Dan. t. 460. E. B. 566.

Getr. Samml. Schles. Cent. 8. Wetter. Cent. 3.

Synon. *Solanum nigrum* Linn. Sp. pl. I. 266.

Tr. u. a. N. Gartennachtschatten. Alpkraut. Saukraut. Berstebeere.

Die schlanke Pfahlwurzel faserig-ästig. Der Stengel 1-2′, aufrecht, vom Grunde an abstehend ästig, an grofsen Exemplaren oft nach allen Seiten hin ausgebreitet, kantig. Die Blätter gestielt, wechselständig, eyrund, spitz, am Rande seichter oder tiefer gezähnt, darum bald geschweift, bald buchtig, in den Blattstiel hinabziehend. Die Blüthen zu 5, auch zu 3 bis 7, in gestielten Trauben an den Seiten der Aeste. Die besondern Blüthenstiele nach oben ein wenig verdickt, etwas überhangend. Die Blüthen weifs, selten ins Violette spielend. Die Beeren ku-

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

gelig. — Aendert auf manchfaltige Weise ab. α Die gemeine. Die Pflanze kahl oder von niederliegenden kurzen Härchen flaumig, in beiden Fällen auf den Kanten, deren an jedem Aste zwei mehr hervortretende herablaufen, mit aufwärts gerichteten, aus einem knorpeligen Knötchen entspringenden Borstchen besetzt; die Beeren glänzend schwarz. Diese Abart kommt wie die folgenden mit fast ganzrandigen, und mit stärker gezähnten Blättern vor: *Solanum nigrum α vulgatum* Linn. Spec. pl. I. pag. 266. *S. nigrum* Willd. Enum. hort. berol. I. p. 236. und die Abart mit stärker gezähnten Blättern *S. atriplicifolium* Desportes. β Die Stachlicht-höckerige. Die Kanten, besonders an den obern Aesten, treten schmal-knorplig-flügelig hervor, und sind mit etwas stärkern Borstchen besetzt, welche aufwärts gerichteten Weichstachelchen gleichen: *Solanum melanocerasum* Willd. En. I. 237. Link Enum. hort. berol. I. 183. (Davon scheint das amerikanische *S. pterocaule* Dunal. *S. nigrum ε virginicum* specifisch verschieden.) Wir fanden von β zu α so viele Uebergänge, dafs wir jene Form nicht als eigne Art ansehen können. Den Bisamgeruch (vergl. Link a. a. O.) bemerkten wir an beiden, besonders bei der welkgewordenen Pflanze. γ Die rothbeerige. Alles wie bei der Abart β, aber die Beeren von einer wäfsrig-rothen Farbe: *Solanum miniatum* Bernhardi in Willd. Enum. hort. berol. I. 236. Schles. Cent. 9. *S. judaicum* Besser pl. Volhyn. pag. 11. mit dem Citate *S. miniatum* Willd. En. und *S. judaicum* Flor. Gal. I. p. 183. und dazu die Bemerkung, dafs an der angezeigten Stelle der Flor. Galic. statt „schwarze Beeren," gelbe zu setzen sey. Hagenbach (Flor. basil. I. pag. 209.) sahe auf ein und derselben Pflanze rothe und schwarze Beeren. δ Die gelb-grünbeerige. Ausser der Farbe der Beeren alles wie bei α, nur die Pflanze mehr ausgebreitet: *Solanum humile* Bernh. in Willd. Enum. hort. berol. I. 236. ε Die zottige. Die Beeren safrangelb, der Stengel, die Aeste, Blatt und Blüthenstiele nebst dem Kelche von wagerecht abstehenden, weichen Haaren zottig, worin jedoch viele Modificationen bis zum flaumhaarigen der übrigen Abarten vorkommen: *Solanum nigrum γ villosum* Linn. Sp. pl. I. p. 266. *S. villosum* Willd. Enum. 236. *S. luteum* Gmel. bad. I. 521. nr. 340. Ueber die gegenwärtige Pflanze vergleiche man die feinen Distinctionen von Hayne in der Darst. der offic. Gewächse II. nr. 40 und 41. die unbefangenen Beobachtungen Wallroths Ann. bot p. 30. und Hagenbachs Flor. basil. pag. 209. — Auf gebautem Lande, Schutthaufen an Wegen in ganz Deutschland. Juli—September. ☉.

713. Solanum *tuberosum. Linné.* Knolliger Nachtschatten.

Die Wurzel knollentragend; der Stengel krautig; die Blätter gefiedert, die Blättchen ungleich, wechselsweise, sehr klein; die Blüthenstielchen gegliedert; die Blume fünfwinkelig.

Beschreib. Aelteste von Casp. Bauhin. Gmelin bad. Ruiz et Pavon. Peruv.

Abbild. Bauhin prod. t. 89. Clus. hist. 2. p. 79. Blackw. t. 523, 587. Kerner t. 371. Plenk t. 121.

Synon. *Solanum tuberosum* Linn. Sp. pl. p. 265. *Lycopersicum tuberosum* Mill. Gartenl. nr. 7.

Tr. u. a. N. Kartoffel. Grundbirn. Erdbirn. Erdäpfel. Erdtuffeln. Patatten.

Auf diese Pflanze, deren ursprüngliches Vaterland noch immer nicht mit Sicherheit ausgemittelt, welche uns aber seit dem Ende des 16. Jahrhunderts von America aus bekannt geworden, und jetzt ziemlich allgemein in Europa durch die Cultur verbreitet ist, möchte wohl, nächst den Cerialien das: „Quo nihil majus meliusque terris fata donavere" hinsichtlich ihres hohen Nutzens angewendet werden können. Man kennt und baut davon viele Abarten. Vergl. R. et S. IV. p. 573. Poiret Enc. meth. III. 744. und Bertuchs Monographie.

## 172. ERYTHRAEA. *Richard.* Erithraee.

Der Kelch röhrig, fünfspaltig. Die Blume trichterig, die Röhre dünn, walzlich, der Saum fünftheilig, ausgebreitet. Die Staubgefäfse dem Ende des Schlundes eingesenkt; die Staubbeutel länglich, nach Entleerung des Blüthenstaubes schraubenförmig gedrehet. Der Griffel gerade; die zwei Narben rundlich. Die Kapsel schmal länglich, von der verwelkten Blume und dem bleibenden Kelche eingeschlossen, zweiklappig, von den eingerollten Rändern der Klappen zweifächerig, der Länge nach klaffend; die Samen zahlreich, an den Klappenrändern angeheftet. — Von *Gentiana* verschieden, durch die nach dem Verblühen in eine Schraube gedrehten Staubkölbchen; von *Chironia* besonders durch die lange Blumenröhre und kurzen Saum, durch den geraden Griffel und die zwei Narben, und durch die fast linealische Kapsel.

### 714. Erythraea *Centaurium.* *Persoon.* Gemeine Erythraee.

Der Stengel einfach, viereckig; die Blätter oval-länglich, meist fünfnervig; die Doldentraube endständig, gebüschelt, nach dem Verblühen etwas locker, stets flach; die Blumenzipfel oval.

Beschreib. Bei den Floristen. Hayne. Sturm.

Abb. Plenk off. t. 175. Fl. Dan. t. 617. Hayne Darst. t. 29. Sturm 12.

Getrockn. Samml. Schles. Cent. 4. Wett. Cent. 8.

Syn. *Erythraea Centaurium* Pers. Syn. I. 285. Smith E. Fl. I. p. 320. — *Gentiana Centaurium* Linn. Spec. pl. I. 323. — *Chironia Centaurium* Smith Brit. I. 157. Röhling I. pag. 167. — *Centaurium vulgare* Schum. Enum. pl. Sael. I. pag. 68. — *Hippocentaurea Centaurium* Schult. Oestr. 2. I. p. 283.

Triv. u. a. N. Grofses Tausendguldenkraut. Fieberkraut. Rother Aurin. Erdgalle. Bieberkraut.

Die kleine Pfahlwurzel gelblich weifs. Der Stengel 6-12″, aufrecht, schlank, stielrund, aber mit vier geschärften, feinen Kanten belegt, welche oben in der Verästelung des Stengels breiter und mehr

flügelartig werden, kahl, wie die ganze Pflanze, am Ende in eine gebüschelte, gedrungene Doldentraube gabelspaltig getheilt. Die Blätter 3—5nervig, ganzrandig; die grundständigen rosettig, verkehrt-eyrund, sehr stumpf, oft mit einem kleinen Spitzchen, in einen kurzen Blattstiel verschmälert; die stengelständigen gegenständig, entfernt, sitzend, die untern oval, stumpf, die obern allmählig schmäler und spitzer und mehr lanzettlich, die obersten fast linealisch. Die Blüthen in den Gabelspalten, und am Ende der Aestchen der Doldentraube, sitzend oder doch sehr kurz gestielt, zuweilen auch an den Aestchen seitenständig, durch Fehlschlagen des einen Aestchens der Gabelspalte. An jeder Verästelung zwei gegenständige linealische Blüthenblättchen. Der Kelch fünfkantig, bis auf zwei Drittel fünfspaltig, die Zipfel pfriemlich, am Grunde randhäutig, bei der völlig aufgeblüheten, rosenrothen, nur selten weifsen Blume fast eine Linie kürzer als die Blumenröhre. Diese dünn, walzlich, nach oben etwas dünner. Die Zipfel oval, stumpf, zuweilen sehr fein gezähnelt. Die Kapsel nicht ganz noch einmal so lang als der Kelch, dieser nämlich etwas länger als die halbe Kapsel. Dieses Verhältnifs des Kelches zur Kapsel, so wie das Verhältnifs desselben zur Blumenröhre ist einigem Wechsel unterworfen, und darum zur Aufstellung von Diagnosen weniger brauchbar. — Die gegenwärtige und die folgende Art zeichnen sich durch die gebüschelte flache Doldentraube aus; bei der gegenwärtigen verlängern sich die Aestchen, so wie die Frucht sich ausbildet, wohl etwas, die Doldentraube wird sodann lockerer, aber sie bleibt auch zu dieser Zeit noch flach. Bei üppigen Exemplaren entspringen zuweilen aus den obern zwei oder drei Blattwinkeln Aeste, welche an der Spitze mit einer ähnlichen aber schwachen Doldentraube besetzt sind, dies erfolgt sogar bei recht fetten Exemplaren aus allen Blattwinkeln vom Grunde der Pflanze an; allein diese Aeste sind immer viel schwächer als der Stengel, und dieser verschwindet nicht in seiner Verästelung, wie es bei *E. pulchella* der Fall ist. — Aendert ab β die grofsblumige, mit gröfsern Blumen: *E. grandiflora* Bivon. Spreng. S. veg. I. 580. *E. Cent. grandiflora* Pers. Syn. I. 182. Aendert ferner ab γ die kopfförmige: *Erythraea capitata* Willd. bei *Chamisso* adnotat. ad Kunth. Fl. berol. p. 9. R. et S. IV. 168. Der Stengel ist vom Grunde an stärker geflügelt-kantig als an der Stammart; die Doldentraube bleibt auch bei der Fruchtreife sehr gedrungen, indem die Aestchen sich kaum verlängern; der Kelch ist bei der geöffneten Blüthe meist um die Hälfte kürzer als die Röhre, und bei der Fruchtreife fast um das Dreifache kürzer als diese. Die Blume wie bei der Stammart. — Auf sonnigen Wiesen und Triften in ganz Deutschland, die Abart γ im Pastoreiholze bei Lübke in Westphalen von Dr. Weihe gesammelt und mitgetheilt, auch haben wir sie von Dr. Wickström aus Schweden als *E. Centaurium* erhalten. Juni. August. ⊙.

Anm. Man nennt gewöhnlich die Blüthen dieser Art *flores bracteati*, wiewohl sich keine Deckblätter vorfinden. Ein Deckblatt mufs unmittelbar an der Basis des Blüthenstieles oder auf dem Blüthenstiele selbst sitzen, bei der gegenwärtigen Art aber und den folgenden sitzen auswendig an den Gabelspalten der Doldentraube zwei kleine gegenständige Blätter, der Blüthenstiel, oder, wenn man die Blüthe als stiellos betrachtet, die Blüthe selbst steht in der Gabelspalte, und ist

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

von keinem Deckblatte gestützt; nur da findet sich eins jener Blättchen am Grunde des Blüthenstieles, wo der eine Ast der Gabelspalte fehlt, eine Eigenschaft, welche allen Arten dieser Gattung, nicht blofs der gegenwärtigen zukommt.

715. Erythraea *linarifolia. Lamarck.* Schmalblättrige Erythräe.

Der Stengel viereckig; die Blätter linealisch oder lineal-länglich, meist dreinervig; die Doldentrauben endständig, anfänglich flach, dann in aufrechte Aeste sich rispig verlängernd mit entfernt gestellten Blüthen; die Blumenzipfel oval.

Beschreib. Lamarck. Decand.

Abbild. Waldst. et Kit. pl. rar. Hung. t. 258. Reichenb. Ic. t. 88.

Syn. *Erithraea linarifolia* Pers. Syn. I. 283. R. et S. IV. 170. *E. conferta* Pers. a. a. O. R. et S. IV. 168. *E. littoralis* E. B. t. 2305. Fries! novit. Fl. Suec. p. 29. *E. pumila* Dietr. Lex. Nachtr. III. p. 248. *E. aggregata* Thouin hort. paris. — *Gentiana linarifolia* Lam. Enc. II. 641.

Die gegenwärtige Art hat, wenn sie zu blühen anfängt, gleich der vorhergehenden eine flache Doldentraube, aber bald verlängern sich die Aeste, es entsteht, so wie die Pflanze weiter aufblühet eine lockere gabelspaltige Rispe, aber mit aufrechten nicht ausgesperrten Aesten, wie wir sie bei der folgenden *E. pulchella* bemerken. Die Rispe erreicht zuletzt die ganze Länge des Stengels, dieser ist nun von der Mitte an in aufrechte gabelspaltige Aeste aufgelöfst und die vorher büschelig gestandenen Blüthen sind nun entfernt gestellt. Durch diese Merkmahle, durch die Gegenwart einer Rosette auf der Wurzel, so wie durch die schmalen Blätter unterscheidet sich die gegenwärtige Art auf den ersten Blick von der folgenden; von der *E. Centaurium* unterscheidet sie sich durch die schmalen Blätter und durch die Gestalt der Rispe nach dem Verblühen. — Der Stengel ist etwas zusammengedrückt-viereckig. Die Blätter sind schmäler oder breiter linealisch, stumpf, die obersten an der Spitze jedoch weniger abgerundet, sie sind etwas dicklich, ein wenig fleischig, von drei schwachen Nerven durchzogen, an kleinern Exemplaren auch nur einnervig, die wurzelständigen rosettig, 1 — 2‴ breit, nach der Basis keilförmig verschmälert, die weiterfolgenden den wurzelständigen ähnlich, nach dem Grunde weniger verschmälert, die übrigen gleichbreit, die obersten sehr schmal, zuweilen sind sämmtliche Blätter sehr schmal, auch die wurzelständigen bei 1″ Länge, kaum 1‴ breit, zuweilen sind sie sämmtlich breiter, bei 1″ Länge, fast 3‴ breit. Der Kelch bei der Frucht ungefähr von der halben Länge der Kapsel. Die Blüthen sind meistens kurz gestielt, aber die untern Blüthenstielchen verlängern sich nicht selten bis zu 3 auch 4‴. Gewöhnlich steht nur ein Stengel auf der Wurzel, zuweilen ist der Hauptstengel fast vom Grunde an ästig, zuweilen entspringen viele gleichdicke Stengel aus der Wurzelkrone, wodurch die Pflanze ein buschiges Ansehen erhält, besonders buschig sehen solche Exemplare aus, welche dabei klei bleiben und nur 2—3″ hoch werden. Die Blume erscheint zuweilen weifs, ausserdem unterscheiden wir aber

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

als Abart: β die schärfliche. Die Kanten des Stengels, der Blattrand, die Kanten der Blüthenstiele und Kelche, sind von vielen, unter dem Glase bemerklichen, sehr kleinen und feinen Spitzchen schärflich, oder die ganze Pflanze ist auf diese Art schärflich: *Erythraea compressa* Hayne bei Kunth Fl. berol. p. 65. Schlechtend. Fl. berol. I. 131. (nach Exemplaren von Berlin) *E. angustifolia* Wallr. Sched. crit. 504. *E. uliginosa* Waldst. et Kit. pl. rar. Hung. t. 258. — Auf den sandigen, mit Gras bewachsenen Küsten der Nordsee, auf dem Festlande und den Inseln; in ungeheurer Menge in den von den traurigsten Sandhügeln umstarrten Oasen der Insel Norderney! wo sie mit Parnassia, Pyrola und Epipactis den Wanderer freundlich begrüfst; auf den Wiesen an den Küsten der Ostsee! in den Wiesen der Mark Brandenburg! in Thüringen! im Anhaltischen. Jul. Aug. ⊙.

716. Erythraea *pulchella*. *Fries*. Niedliche Erythräe.

Der Stengel sehr ästig, in abstehende Aeste verschwindend; die Blätter eyförmig, fünfnervig; die Blüthen achselständig, gestielt; die Blumenzipfel lanzettlich.

Beschreib. Fries. Pollich. Schmidt. Hayne.

Abbild. Hayne Darstell. t. 30. E. Bot. t. 458. Vaill. Paris. t. 6. fig. 1. (nicht 2.)

Getrockn. Samml. Schles. Cent. 4. Ehrh. Herb. 124.

Synon. *Erythraea pulchella* Fries novit. Fl. Suec. II. p. 31. Smith E. Fl. *E. inaperta* Schlechtend. Flor. Berol. I. 131. Hayne Darstellung I. nr. 30. — *Chironia Gerardi* Schmidt Boh. II. pag. 33. Gmel. Bad. I. 523. *Ch. ramosissima* Ehrh. herb. 124. Pers. Syn. I. 283. (mit Ausschlufs der Abart β). *Ch. Centaurium* β Willd. Spec. pl. I. 1068. — *Gentiana Centaurium* β Linn. Sp. pl. I. 333. Poll. Palat. I. 255. *G. ramosissima* Vill. Dauph. II. 330. und Vaillants (p. 32. unter nr. 3.) *Centaurium minus palustre ramosissimum, flore purpureo* Tab. VI. (durch einen Druckfehler steht VII.) fig. 1.

Der Stengel der gegenwärtigen Art ist mit breitern, mehr geflügelten Kanten belegt als bei *E. Centaurium*, fast vom Grunde aus gabelspaltig, die Blätter sind verhältnifsmäfsig breiter, die untersten nicht in eine Rosette zusammengetragen, sie sind nur gegenständig und meistens sogar kleiner als die zunächst folgenden; die Blüthen sind deutlich gestielt, der Blüthenstiel 2‴ lang, bei den untern fruchttragenden oft bis zu 6‴ verlängert; der Kelch ist noch einmal so lang, bis auf $\frac{3}{4}$ fünfspaltig, bei der erst aufgeblüheten Blume so lang als die Korollenröhre; die Zipfel des Blumensaumes bei gleicher Länge um die Hälfte schmäler, darum lanzettlich; die Staubkölbchen um die Hälfte kleiner, weniger länglich und minder gedreht; die Kapsel ist meistens so lang als der Kelch, oder doch nicht viel länger. — Von *E. littoralis* unterscheidet sie sich durch abstehende Aeste, daher ästige Exemplare nach oben viel breiter sind, durch den Mangel der Blätterrosette auf der Wurzelkrone, durch die Figur der Blätter, durch die im Allgemeinen länger gestielten Blüthen, durch die lanzettlichen Blu-

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

menzipfel, und durch den längern Fruchtkelch. — Der Stengel ist entweder sogleich vom Grunde oder doch von der Mitte an in abstehende Aeste gabelspaltig und vielfach getheilt, was der Pflanze ein ausgebreitetes buschiges Ansehen ertheilt. Jede Gabelspalte trägt eine Blüthe, und wenn die obersten geöffnet sind, dann finden sich die Blüthen über die ganze Pflanze zerstreut. Die Höhe des Stengels ändert ab von 2—8″. An gröfsern Exemplaren von 5—8″ sind die Mittelstücke länger und die Gelenke entfernt, die Pflanze bildet eine lockere Rispe und Blätter und Blüthen sind zerstreut, wir wollen diese Form bezeichnen als α die gröfsere. An Exemplaren aber von 2—3″ Höhe, die oft eben so ästig wie die grofsen vorkommen, sind in diesem Falle die Mittelstücke sehr kurz, die Pflanze erscheint ungemein ästig, dicht buschig und reichblüthig, β die kleinere. Hieher gehört: *Ch. inaperta* Willd. Sp. pl. (mit Ausschlufs des Synon. aus Vaillant) *Erythraea ramosissima* Wallr. Ann. bot. Hayne und wahrscheinlich mehrerer Schriftsteller, denen die grofse Abart unbekannt zu seyn scheint. Weniger ästige Exemplare dieser Form begreift Schmidt Bohem. II. p. 34. unter seiner *Chironia Vaillantii*, wo aber wie überall bei den deutschen Autoren das Synon. aus Vaillant zu streichen ist. — Die letztere kommt auch als eine Verkümmerung ganz einfach mit nur einer oder einigen Blüthen am Ende des Stengels vor, dahin gehört: *Gentiana pulchella* Swarz Act. Holm. 1783. pag. 84. t. 3. f. 8—9. *Chironia pulchella* Willd. Sp. pl. I. p. 1067. — Die Pflanze ändert ferner ab mit weissen Blumen, mit spitzen Korollenzipfeln, *E. ramosissima acutiflora* Wallr.! Sched. crit. p. 111. und mit stumpfen, *E. ramosissima obtusiflora* Wallr.! a. a. O., sie ändert auch ausserdem ab mit ausgerandeten Blumenzipfeln. Ob aber hieher die *E. emarginata* W. K. gehört, läfst sich nur durch Ansicht eines Originalexemplares ausmitteln. — Auf sandigen Wiesen; auf dem Vorlande der grasigen Seeküste, wo sie sich doch zuweilen wieder verliert, besonders wenn sie längere Zeit vom Seewasser überdeckt werden; auf salz- und schwefelhaltigen Wiesen, in der Nähe der Mineralquellen, auf feuchten Aeckern nach der Erndte, in mehrern Gegenden Deutschlands. Juli. August, oft noch spät im September. ⊙.

Anm. Die Blumenröhre verlängert sich nach dem Ausleeren des Blumenstaubes sehr bald, aber an einem Exemplare mehr als an dem andern, sie erreicht nicht selten die doppelte Länge des Kelches. Wir haben dies an grofsen und kleinen Exemplaren und nicht blofs an den kleinen am Seestrande wachsenden bemerkt. Vgl. Schultz Fl. Starg. suppl. p. 15. — Alle Abarten der *Erythraea pulchella* öffnen ihre Blumen des Morgens und bei heitern Tagen. Die Beobachtung Schmidts, Fl. bohem. II. p. 34, dafs an der daselbst beschriebenen *Chironia Vaillantii* die Blumen stets geschlossen seyen, ist ohne Zweifel eine aus Vaillant genommene und keine eigene. Vaillant hatte aber eine ganz andere Pflanze vor sich, die allerdings ihre Blüthen auch öffnet, deren Blumenzipfel aber in einen Bogen einwärts gekrümmt sind, und mit den Spitzen gegen einander neigen, was diesen Pflanzenforscher veranlafste, die Blume ungeöffnet zu nennen. Aus jener unrichtigen Bemerkung in der Fl. bohem. ist später die unächte *Chironia inaperta* entstanden. Das ächte *Centaurium palustre minimum flore inaperto* Vaillant Paris. p. 32. t. 6. f. 2. wurde in Deutschland noch nicht entdeckt,

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

es gehört zur Gattung *Exacum* (*E. pusillum* Dec. Fl. fr. III. 665.) und unterscheidet sich von allen Abarten der *E. pulchella* durch viermal kleinere Blüthen und durch vierspaltigen Kelch und vier Zipfel des Blumensaumes auf den ersten Blick.

717. Erythraea *spicata. Persoon.* Aehrige Erythräe.

Der Stengel viereckig; die Aeste einfach, verlängert-ährig; die Blätter länglich, meist fünfnervig; die Blumenzipfel lanzettlich; die Kelchzipfel ungleich; der gröfsere länger als die Kapsel.

Beschreib. Decandolle Fl. fr. nr. 2783.

Abbild. Barrel. t. 1242.

Syn. *Erythraea spicata* Persoon Syn. I. 283. — *Chironia spicata* Willd. Sp. pl. I. 1069. — *Gentiana spicata* Linn. Sp. pl. I. 333.

Der Stengel etwas zusammengedrückt, mit vier Kanten belegt, bald einfach und nur in zwei lange aufrechte Aeste gespalten, bald ästig, in diesem Falle aber sind die Aeste auch nur ein paarmal gabelspaltig getheilt und dann verlängert, ruthenförmig und einfach. Die Blätter länglich, oder länglich-lanzettlich, fünfnervig, die untern kreiter, stumpf, die obern schmaler und spitz. Die Blüthen sitzend, oder sehr kurz gestielt in den Gabelspalten des Stengels und längs der Aeste, an diese angedrückt, und daher schmale Aehren bildend. Der Kelch tief-fünfspaltig, die Zipfel pfriemlich, sehr ungleich, der gröfsere länger als die Röhre der eben erst aufgeblüheten Blume, und länger als die Kapsel. Die Blume rosenroth, die Zipfel lanzettlich, spitz. — Im Littorale, Triest! Aquilegia! Juli. ⊙.

## 173. RHAMNUS. Wegdorn.

Der Kelch 4—5 spaltig; die Röhre glockig oder kreiselförmig; der Saum ausgebreitet. Die Blumenblätter klein, oft schuppenartig, auf der Mündung der Röhre zwischen die Kelckzipfel eingesenkt. Die Staubgefäfse vor den Blumenblättern stehend, und von diesen oft umschlossen. Die Narbe seicht oder auch tief 2—4 spaltig. Die Beere 2—4fächerig, die Fächer einsamig. — Die Stellung der Staubgefäfse vor den Blumenblättern, während diese mit den Kelchzipfeln wechseln, zeichnen die gegenwärtige und die beiden folgenden Gattungen vor allen der ganzen Ordnung aus. Nach dem Verblühen fällt der Kelch ab mit Zurücklassung einer kreisrunden Basis, auf ähnliche Weise wie wir es bei *Datura* bemerken.

### Erste Rotte.

Die Aeste gegenständig mit einem Dorn endigend, der später astachselständig wird. Die Blätter gegenständig, an den Seiten der Aeste gebüschelt, mit konvergirenden Hauptadern. Die Blüthen am Grunde der Zweige und an den Seiten der Aeste in kleinen sitzenden Dolden, genähert, daher gebüschelt, polygamisch-diclinisch, die männliche Blü-

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

the mit verkümmertem Stempel, die weibliche mit verkümmerten oder fehlenden Kölbchen. Der Kelch vierspaltig, Blumenblätter und Staubgefäfse vier.

718. Rhamnus *cathartica* *). *Linn.* Gemeiner Wegdorn.

Die Aeste mit endständigen Dornen; die Blüthen zweihäusig, vierspaltig; die Blätter eyförmig, glatt, mit eingedrückten Hauptadern, klein-gesägt, am Grunde abgerundet; der Stamm aufrecht.

Beschreib. In Roth's und den übrigen deutschen Floren. Willdenow Berl. Baumzucht.

Abbild. Schkuhr t. 46. Fl. Dan. 850. Reiter und Abel t. 39. Abbild. der deutschen Holzarten von Guimpel t. 13. Blackw. t. 135.

Getrockn. Samml. Schles. Cent. 11. Ehrh. off. 200.

Syn. *Rhamnus catharticus* Linn. Sp. pl. I. 279. — *Cervispina cathartica* Mönch meth. p. 686.

Tr. u. a. N. Kreuzdorn. Kreuzbeere. Hirschdorn. Dintenbeere. Saftgrün. Sinngrün. Wersenstrauch.

Ein Strauch 5—10′ hoch, auch wohl ein kleiner Baum. Die Aese sparrig, in einen Dorn endigend, kahl wie die ganze Pflanze, an welcher nur die Blattstiele in der Jugend auf der einen Seite flaumhaarig sind. Die jungen Aeste fast rechtwinkelig abstehend, aus ihren Knospen zur Seite büschelig gestellte Blätter, unter ihrer Spitze zwei junge Triebe mit gegenüberstehenden, nach oben oft verschoben gegenständigen Blättern sprossend. Die Blätter eyrund, zugespitzt, am Grunde abgerundet, zuweilen etwas herzförmig, klein-gesägt, nervig-aderig, gestielt. Die Nebenblätter pfriemlich, hinfällig. Die Blüthen auf einzelnen Stielen aus den Winkeln der hinfälligen Knospenschuppen und der Blätter, zu 3—5, aber nur am Grunde der jungen Triebe, genähert, und daher büschelig erscheinend. Der Kelchsaum flach ausgebreitet, viertheilig, die Zipfel eyförmig zugespitzt. Die Blumenblätter grünlich, von der Länge der Staubgefäfse. Die männliche Blüthe: Die Staubkölbchen ausgebildet, mit Blumenstaub versehen. Kaum eine Spur von Fruchtknoten, ein kurzer Griffel ohne Narbe. Die weibliche Blüthe: vier Träger, nur mit einem Ansatze zu einem Kölbchen versehen, der Fruchtknoten dicklich, der Griffel so lang als die Zipfel des Kelches, die Narben fädlich, vier an der Zahl. Roth hat in seiner Umgegend 5 spaltige Narben und 5 samige Beeren als die häufigern beobachtet. Die Beere schwarz. Die jungen Triebe sind anfänglich weich, erhärten sich aber später an der Spitze zu einem starken spitzigen Dorn. Dies findet auch bei den beiden folgenden Arten statt. Es gibt β eine kurzhaarige Abart: Die jungen Zweige, die Blatt- und Blüthenstiele nebst der Unterseite der Blätter sind kurzhaarig. Diese Abart unterscheidet sich von *Rhamnus alpina*

*) Beim *Plinius* ist *Rhamnus* generis feminini.

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

ausser den Dornen sehr leicht durch die gegen die Spitze der Blätter konvergirenden Blattrippen, deren überhaupt nur drei Paar vorhanden sind. *Rh. alpina* hat deren 9—12 parallellaufende auf jeder Seite des Hauptnerven. — Auf feuchtem und trocknem Boden, im Gesträuch, an Hecken und in Wäldern in ganz Deutschland. Mai. Juni. ♄.

719. Rhamnus *saxatilis. Jacquin.* Stein-Wegdorn.

Die Aeste mit endständigen Dornen; die Blüthen zweihäusig, vierspaltig; die Blätter lanzett-elliptisch, glatt, mit schwach eingedrückten Hauptadern, klein gesägt, nach dem Grunde verschmälert; der Stamm niederliegend, aufsteigend.

Getrockn. Samml. Sieb. Herb. Fl. austr. nr. 78.

Synon. *Rhamnus saxatilis* Linn. Sp. pl. II. 1671.

Ein niedriger, sparriger Strauch 2—2½′, mit der Wurzel in die Felsenklüfte eindringend, und gleich über der Wurzel in viele gestreckte, aufsteigende, auch zum Theil aufrechte Aeste vertheilt, doch in niedrigern Gegenden auch bis 4′ hoch. Die Aeste gegenständig, sparrig, am Ende in einen Dorn ausgehend. Die jungen Zweige grün, mit kurzem Flaumhaar besetzt. Die Blätter an den Seiten der Aeste büschelig, an den jungen Trieben schräg gegenständig, kurz gestielt, lanzettlich oder elliptisch, stumpf oder spitzlich mit zurückgekrümmten Spitzchen, fein sägenartig, oberseits mit schwach eingedrückten, unterseits mit hervortretenden konvergirenden Blattrippen, kahl, nach dem Grunde verschmälert, klein, ½—1″ lang. Der Blattstiel schwach flaumhaarig. Die Nebenblätter pfriemlich, hinfällig. Die Blüthen an den Seiten der Aeste zwischen den Blättern und am Grunde der jungen Triebe büschelig, grün, kahl, wie der 2—3‴ lange Blüthenstiel. Der Kelchsaum viertheilig, die Zipfel eyrund zugespitzt, länger als die Röhre, weit abstehend. Männliche Blüthe: vier Träger mit ausgebildeten Kölbchen, die Blumenblätter linealisch, von der Länge der Staubgefäfse. Keine Spur von Fruchtknoten, ein kurzer Griffel ohne Narbe. Weibliche: Die Blüthen in weit minderer Zahl vorhanden. Die Kelchröhre kürzer, die Träger fein, pfriemlich, ohne Kölbchen, auch die Blumenblätter schmal pfriemlich, und die beiden oft fehlend. Der Fruchtknoten von der Länge der Kelchröhre, der Griffel zweispaltig, zurückgekrümmt. Die Beeren rundlich, schwarz, glänzend, von der Gröfse einer Erbse. — Auf steinigen, sonnigen Hügeln in Oestreich, Baiern und Tyrol. Mai. Juni. ♄.

Anm. Linné nahm in dem Anhange der Spec. pl. diese Pflanze aus Jacquin's Enumeratio auf, und schreibt ihr, ohne Zweifel auf dessen Autorität, Zwitterblüthen zu. Jacquin korrigirt sich jedoch später in der Flora austriaca und beschreibt daselbst die Pflanze mit diclinischen Blüthen. — Wulfen, in Jacq. Collect. III. pag. 17. beschreibt einen *Rhamnus infectorius*, den jedoch Host, Synops. p. 119, zu *Rh. saxatilis* zieht, auch fand Hoppe auf der von Wulfen angezeigten Stelle blos den letztern, wir besitzen durch die Güte unseres Freundes Exemplare von daher, dennoch sind wir geneigt, den *Rh. infectorius* für eine deutsche Pflanze zu halten. Clusius nämlich be-

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

schreibt, Hist. pag. 111, eine *spina infectoria prima*, welche auf dem Leithaberg in Oestreich wächst, und welche Linné zu *Rhamnus infectorius* zieht, wohin sie uns auch zu gehören scheint, obgleich Host in der Synopsis die Clusische Pflanze für einen strauchartig gewachsenen *Rh. catharticus* erklärt. Da *Rh. tinctorius* W. et K. in dem benachbarten Ungarn wächst, den wir nach Ungarischen Exemplaren von dem südfranzösischen *R. infectorius* nicht unterscheiden können, so erhält unsere Vermuthung noch mehr Wahrscheinlichkeit. Der letztere ist dem *Rh. saxatilis* nahe verwandt, unterscheidet sich aber durch Folgendes: Der Stamm ist aufrecht, dabei jedoch sehr ästig und sparrig; die Blätter sind meist breiter eyrund, die an den jungen Trieben nach der Basis nicht verschmälert, sie sind auf der Oberseite glänzend und haben daselbst stark eingedrückte Hauptadern, auch das Adernetz überhaupt ist etwas eingedrückt, so dafs das Blatt fein runzlich erscheint, sie sind unterseits und am Rande, wie die jungen Aeste mit abstehenden Härchen reichlich besetzt, werden jedoch im Alter zuweilen kahl. Bei *Rh. saxatilis* ist der Stamm ausgebreitet liegend, die Oberseite der Blätter ist eben und nicht glänzend, die Hauptadern sind sehr wenig, das Adernetz gar nicht eingedrückt. *Rh. cathartica* ist bedeutend gröfser, die Blätter haben zwar eingedrückte Hauptadern, sind aber sonst nicht runzlich, sind viermal so grofs und gröfser, und meist am Grunde etwas herzförmig ausgerandet.

## Zweite Rotte.

Die Aeste wechselständig, unbewaffnet. Die Blätter ebenfalls wechselständig, mit parallelen geraden Hauptadern. Die Blüthen am Grunde der Zweige aus den Winkeln der hinfälligen Deckblätter und der untern Blätter. Das Uebrige wie bei der vorhergehenden Rotte.

### 720. Rhamnus *alpina*. *Linn.* Alpen-Wegdorn.

Unbewaffnet; die Blüthen zweihäusig, vierspaltig; die Blätter klein gesägt, elliptisch, zugespitzt, am Grunde stumpf, fast herzförmig; der Stamm aufrecht.

Beschreib. Willdenow Berl. Baumz. Jacq. Coll. III. p. 15.

Abbild. Guimpel Abbild. der Holzarten t. 15. Hall. helvet. t. 40.

Syn. *Rhamnus alpinus* Linn. Sp. pl. I. 280. — *Frangula latifolia* Mill. Gärtn. Lex. nr. 2. — *Alaternus alpinus* Mönch meth. p. 544.

Strauch 5—10′ hoch, aufrecht, die Aeste mit einer braunrothen Rinde überzogen, die jungen Aestchen grün, mehr oder weniger flaumhaarig. Die Blätter wechselständig, gestielt, (ausgewachsen) 3-4″ lang, oval oder oval-länglich, zugespitzt, die untern jedoch stumpf, am Grunde abgerundet oder daselbst ein wenig herzförmig ausgeschnitten, klein und häufig gesägt, mit Drüschen auf den Zähnchen wie bei den verwandten Arten, von vielen geraden, parallelen Adern durchzogen, kahl, der Blattstiel und die Adern in der Jugend flaumhaarig. Die Blüthen grüngelb, zweihäusig, an den männlichen Stämmen zu 3—6, an den weiblichen zu 2—3, am Grunde der Aeste und aus

den Winkeln der untern Blätter, büschelig hervorkommend, gestielt, die Blüthenstiele schwach flaumhaarig. Der Kelch grüngelb, der Saum viertheilig, die Zipfel flach ausgebreitet, zuletzt zurückgebogen, eyrund, spitz, ungefähr von der Länge der Röhre. Die Blumenblätter schmal-verkehrt-herzförmig, unterwärts grünlich, nach oben dunkelbraun, um die Staubgefäfse geschlagen, kürzer als die Kelchzipfel. In der männlichen Blüthe der Fruchtknoten unvollkommen, der Griffel dreispaltig. Die weibliche Blüthe kleiner, die Träger ohne Kölbchen, der Fruchtknoten dicklich, kugelig, der Griffel dreispaltig, die Narben zurückgekrümmt. Die Beere schwarz. — Auf den Gebirgen Krains, Tyrols, Schlesiens (im hohen Gesenke. Günther Enum.) Baden. Meifsner? Mai. Juni. ♄.

721. Rhamnus *pumila*. *Linn.* Niedriger Wegdorn.

Unbewaffnet; die Blüthen zweihäusig, vierspaltig; die Blätter klein gesägt, elliptisch, am Grunde und an dem Ende kurz zugespitzt; der Stamm und die Aeste niedergestreckt.

Beschreib. Röm. Flor. Europ. X. Villars.

Abbild. Röm. a. a. O.

Getrockn. Samml. Hoppe pl. alp. C. 2.

Synon. *Rhamnus pumilus* Wahlenb. Helv. p. 44. Röm. Flor. Europ. X. Vill. Delph. II. 538. Linn. Sp. pl. Mant. p. 49.?

Stimmt in vielen Merkmalen mit der vorhergehenden Art überein, ist jedoch sehr verschieden. Der Stamm niedrig, sehr ästig, und Stamm und Aeste sind an die Felsen so angedrückt, dafs man sie, ohne sie zu zerreifsen, kaum wegnehmen kann, im Garten am Grunde gestreckt, dann aufsteigend. Die Blätter nicht so dicht gesägt, kleiner, an der blühenden Pflanze 1‴, an der fruchttragenden 2—2½‴ lang, elliptisch, kurz zugespitzt, die Spitze oft zurückgebogen, an dem Grunde ebenfalls kurz zugespitzt, auch wohl dahin verschmälert, oder auch etwas abgerundet, daselbst aber doch stets kurz zugespitzt, mit um die Hälfte weniger Adern durchzogen; die Nebenblätter breiter; die Kelchzipfel verhältnifsmäfsig länger, ungefähr noch einmal so lang als die Röhre, die Blumenblätter schmäler, weifslich, meistens fehlend. — In der männlichen Blüthe ist der Fruchtknoten klein, kurz dreispaltig, ohne Narben, in der weiblichen der Fruchtknoten viel gröfser und dicker, der Griffel dreispaltig mit stumpfen Narben. Die reife Frucht blauschwarz. — Auf den Kärnther Alpen, Pasterze; auf den Tyroler, der Seiseralpe; auf den Salzburger, dem Untersberg; in dem Baierischen Gebirge nicht selten an senkrechten Kalkwänden, wo seine in die Klüfte des Gesteines sich eindrängenden Aeste klafterlange Stellen so dicht wie Epheu überziehen, und nur mit Mühe in kleinen Exemplaren abgelöfst werden können, so an der Benediktenwand, dem Haingarten, dem Rofsstein u. s. w. (Zuccarini) Juli. Aug.

Anm. Wahlenberg schreibt dem *Rh. pumilus* (Helv. pag. 44.) Zwitterblüthen zu. Wir besitzen die Schweitzer Pflanze und Römer



Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

hat in der Fl. Europ. eine sehr genaue Zeichnung davon gegeben, das Wahlenbergische Citat erleidet darum gar keinen Zweifel, aber dieser scharfer Beobachter konnte gar leicht eine Pflanze für zwitterig halten, welche in den männlichen Blüthen einen Fruchtknoten und einen Griffel hat, denn dafs diese Blüthen unfruchtbar sind, zeigt erst eine fortgesetzte Beobachtung, die man auf Reisen nicht anstellen kann. Ob Linné's *Rh. pumilus* hieher, oder zur folgenden Art gehört, läfst sich nur durch Ansicht seines Herbars ausmitteln, Linné nennt die Blüthen auch zwittrig. Wir haben mit Wahlenberg die gegenwärtige Art für *Rh. pumilus* angenommen, man würde durch Uebertragung dieses Namens auf die folgende eine Verwirrung veranlassen, welche man nach unserer Weise sehr leicht vermeiden kann.

### Dritte Rotte.

Die Aeste wechselständig, unbewaffnet. Die Blätter ebenfalls wechselständig, mit parallelen geraden Hauptadern. Die Blüthen in sitzenden Dolden oder kurzen Trauben längs den Aesten in den Winkeln der Blätter, zwittrig oder polygamisch. Der Kelch fünfspaltig. Blumenblätter und Staubgefäfse fünf.

722. Rhamnus *rupestris. Scopoli.* Felsen-Wegdorn.

Unbewaffnet; die Blüthen zwittrig, fünfspaltig; die Blätter oval oder rundlich; stumpf, am Grunde abgerundet oder etwas herzförmig, gekerbt-gesägt; der Stamm aufsteigend.

Beschreib. Wulf. in Jacq. Collect. II. Gmelin bad.

Abbild. Wulf. a. a. O. tab. XI. gut. Scop. a. a. O. tab. 5. schlecht.

Getr. Samml. Hoppe et Hornschuchs Cent. 1. Dec. 4.

Synon. *Rhamnus rupestris* Scop. Carn. I. pag. 164. tab. 5. *Rh. pumilus* Wulf. (nicht Host's) in Jacq. Collect. II. p. 141. tab. 11. *Rh. Wulfeni* Bot. Zeit. VI. 1. p. 174. *Rh. pumilla* Hayne Dendrol. Fl. Vergl. auch Hoppe und Hornschuchs Reise-Tagebuch S. 258.

Die gegenwärtige Pflanze ist schon auf den ersten Blick von der vorhergehenden zu unterscheiden, und hat bei genauerer Ansicht so deutliche Merkmahle, dafs man sich wundern mufs, wie beide so lange verwechselt werden konnten. Hoppe, dem die deutsche Flora so viel verdankt, hat auch das Verdienst, diese Art der Vergessenheit entrissen zu haben. — Anfänglich ist die vorliegende Pflanze ein kleiner Strauch, einige Spann lang, nach allen Seiten hingestreckt, erwächst aber zuletzt zu einem kleinen Bäumchen, an dem sich die Aeste bis zur Höhe eines Mannes verlängern (Wulfen). Die jungen Zweige grün, röthlich überlaufen, und so wie die Blattstiele und Adern der Blätter mit angedrücktem, im Alter verschwinden Flaumhaare überzogen. Die gestielten Blätter $\frac{1}{2}-1\frac{1}{2}''$, gekerbt-gesägt, oberseits glänzend, unterseits matt, mit einem graubläulichen Anfluge, der sich niemals verliert (Wulfen), die untersten fast kreisrund, und abgeschnitten stumpf, nicht selten gestutzt, am Grunde etwas herzförmig, die spä-

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

tern oval oder eyrund, wohl spitzer, aber doch am Ende abgerundet, die obersten aber zuweilen auch elliptisch und in eine ziemlich lange Spitze endigend. Die Nebenblätter schmal-pfriemlich, hinfällig, wie bei allen Arten. Die Blüthenstiele mit der Kelchröhre schwachflaumhaarig, 2—6 derselben an einem achselständigen, wiewohl oft sehr kurzen, gemeinschaftlichen Blüthenstiele, so dafs der Blüthenstand bald eine kleine, sitzende Dolde, bald eine kleine Traube vorstellt. Am Grunde eines jeden Blüthenstielchens ein purpurbraunes, kleines, pfriemliches Deckblättchen. Der Kelch lederig, schmutzig roth, inwendig weifs, der Saum aufrecht, abstehend, fünftheilig, die Zipfel eyrund, spitz, an der Spitze dicklich, inwendig mit einem stark hervortretenden Kiele durchzogen. Die Blumenblätter breit-verkehrt-herzförmig, weifslich, mit purpurrothen kurzem Nagel, um die Hälfte kürzer als der Kelch, die Staubgefäfse umschliefsend. Der Fruchtknoten rundlich, der Griffel dick, die Narbe stumpf. Die Beere glänzend, dunkelroth, (nach Wulfen, der jedoch ungewifs ist, ob sie später nicht schwarz wird.) — In Krain auf dem Karsch, bei Triest! bei Grätz. Juni. Juli. ♄.

Anm. *Rhamnus rupestris* Scopoli und *Rh. pumilus* Wulf. sind ganz zuverlässig Synonyme, Wulfen sagt (Jacq. Collect. II. 141.) er habe seine Pflanze an Scopoli geschickt, welcher sie in der zweiten Ausgabe der Flor. Carniol. als *Rh. rupestris* aufführe, und Scopoli sagt an der angeführten Stelle: *habitat in montibus et rupibus; circa Goriziam invenit et communicavit P. Wulfen*, ein anderer Standort wird nicht angegeben. Die Scopolische Abbildung ist sehr schlecht, stellt aber doch die gegenwärtige Pflanze eher vor, als den von Römer abgebildeten *Rh. pumilus*.

723. Rhamnus *Frangula*. *Linné*. Glatter Wegdorn.

Unbewaffnet; die Blüthen zwittrig, fünfspaltig; die Blätter elliptisch, an beiden Enden spitz, ganzrandig.

Beschreib. Bei den Floristen. Hayne Darst.

Abbild. Reiter und Abel t. 55. Guimpel Abb. t. 14. Hayne Drst. V. t. 44. Schk. t. 46.

Getr. Samml. Schles. Cent. 10. Wetter. Cent. 1.

Syn. *Rhamnus Frangula* Linn. Sp. pl. I. 280. — *Frangula Alnus* Mill. GL. nr. 1.

Tr. u. a. N. Faulbaum. Pulverholz. Zapfenholz. Grundholz. Zweckenbaum.

Strauch 5—10′ und darüber. Die Rinde grau, an den jüngern Zweigen grün, mit rothem Anfluge, von angedrückten Härchen nebst den Blattstielen schwach flaumhaarig, älter kahl. Die Blätter wechselständig, die untern zuweilen entgegengestellt, gestielt, elliptisch, auch verkehrt-eyförmig, zugespitzt, mit stumpflicher Spitze, ganzrandig, am Rande schärflich, oberseits dunkelgrün mit eingedrückten, unterseits bleichgrün mit stark hervortretenden parallelen Hauptadern, und stark-



Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

glänzend, kahl, die jüngern auf den Adern flaumhaarig. Die Nebenblätter pfriemlich, hinfällig. Die Blüthen gestielt, 2—5 aus den Winkeln der Blattstiele etwas überhangend. Der Kelch halbfünfspaltig, die Zipfel eyrund, spitz, abstehend. Die Blumenblätter eyförmig, zusammengefaltet, die Staubgefäfse einschliefsend. Die Kölbchen grau. Die Narbe stumpf, kurz-zweispaltig. Die Beere lange Zeit roth, dann schwarz, zwei und dreisamig. Wallroth erwähnt in Sched. crit. noch einer sehr schmalblättrigen Modification, die unterweilen vorkommt. — In feuchten schattigen Wäldern, an Bächen. Mai — Juli. ♄, auch noch im Herbste, gemeinschaftlich mit reifen und unreifen Früchten.

724. Rhamnus *Alaternus. Linn.* Glatter Wegdorn.

Unbewaffnet; die Blüthen vielehig, die Narbe dreifach, die Blätter immergrün, elliptisch oder lanzettlich.

Abbild. Kerner t. 657. Duham. Arb. t. 14.

Syn. *Rhamnus Alaternus* Linn. Sp. pl. I. 281. R. et S. V. 290.

Ein immergrüner Strauch, 5—10′ und darüber. Die Zweige grün, die jüngern nebst den Blattstielen und der Spindel der kleinen Trauben flaumhaarig. Die Blätter meist wechselständig, elliptisch, spitz mit einer Stachelspitze, oder auch abgerundet stumpf auf einem und demselben Zweige, entfernt gezähnelt gesägt, lederig, starr, glänzend, an der Basis mit zwei hervorspringenden Adern, in deren Winkel unterseits ein Bärtchen. Die Blüthen grüngelb, in kleinen blattwinkelständigen Trauben längs den Aesten, kurz gestielt, an der Basis des Blüthenstielchens ein eyförmiges, kleines Deckblatt. Der Kelch 5spaltig, die Zipfel eyrund, spitz, endlich, zurückgeschlagen. Die Blumenblätter klein, pfriemlich, hinfällig und oft fehlend. Männliche Blüthe: 5 Staubgefäfse fast von der Länge der Kelchzipfel. Fruchtknoten fehlend, Narben verkümmert. Zwitterblüthe: 5 fast sitzende kleinere Staubkölbchen, der Fruchtknoten dicklich, rund, der Griffel dreispaltig, auch zweispaltig, die Narben zurückgebogen. Die Beeren schwarz. — Aendert ab β mit schmälern lanzettförmigen Blättern: *Rhamnus Clusii* Willd. En. H. berol. I. 250. — Im Littorale (D. Host!) März. April. ♄.

## 174. ZIZYPHUS. *Tournef.* Judendorn.

Der Kelch flach, fünfspaltig, die Zipfel ausgebreitet. Die Blumenblätter klein, schuppenartig, am Rande der flachen Röhre zwischen den Kelchzipfeln eingefügt. Die Staubgefäfse vor den Blumenblättern stehend, und von diesen umschlossen. Das Mittelfeld des Kelches fleischig, das Pistill umgebend; Griffel zwei; die Narben klein. Steinfrucht rundlich oder oval; die Nufs zweifächerig, zwei- oder durch Fehlschlagen einsamig. — Von der vorhergehenden Gattung unterscheidet sich diese durch eine flache Blüthe und durch eine Steinfrucht.

725. Zizyphus *vulgaris. Lamarck.* Gemeiner Judendorn.

Die Stacheln gezweiet, der eine zurückgebogen; die Blätter eyrund oder länglich, flach-ausgerandet, klein-gesägt, kahl; die Früchte länglich.

Beschreib. Wulfen. Lamarck. Gärtner. Hayne.

Abbild. Blackw. t. 569. Flor. Graec. t. 241. Pallas Fl. rofs. 1. t. 59.

Getrockn. Samml. Sieber Herb. Fl. austr. nr. 79.

Synon. *Zizyphus vulgaris* Lam. Encycl. III. p. 316. *Z. sativa* Duham. arb. 2. 3. t. 16. Gärtner de Fruct. I. p. 202. *Z. jujuba* Mill. Dict. nr. 1. — *Rhamnus Zizyphus* Linn. Sp. pl. I. 282.

Tr. u. a. N. Rothe Brustbeeren. Welsche Hagbutten. Jujuben.

Die gegenwärtige Pflanze, die eine Höhe von 6—8′ erreicht, ist der folgenden, dem *Paliurus australis*, sehr ähnlich, aber aufser der Frucht durch Nachstehendes leicht zu unterscheiden: Die Blätter sind kurzgestielt, (der Blattstiel kaum 1‴ lang,) länglicher, deutlicher-jedoch klein-gesägt, die drei Nerven laufen, wiewohl nach oben als feine schlängliche Adern, in der Spitze des Blattes zusammen; die Blüthen sind sehr kurz gestielt, und bilden kleine Knäuel in den Blattwinkeln, der Griffel sind nur zwei. Die Steinfrucht ist länglich-oval, dunkelroth, hangend. — In den südlichsten Oestr. deutschen Provinzen. August. September. ♄.

175. PALIURUS. *Tourneſ.* Stechdorn.

Griffel drei. Die Steinfrucht trocken, mit einem breiten lederigen Rande rundum geflügelt und dadurch schildförmig, sonst alles wie bei Zizyphus.

726. Paliurus *australis. Gärtner.* Südlicher Stechdorn.

Die Stacheln gezweiet, der eine zurückgekrümmt; die Doldentrauben achselständig; die Blätter eyförmig, fein gekerbt, kahl, gestielt.

Beschreib. Wulfen. Gärtner. Lamarck. Scopoli.

Abbild. Gärtn. de Fruct. I. t. 43. f. 5. Kerner t. 661.

Getrockn. Samml. Pauer et Sadl. pl. rar. hung.

Synon. *Paliurus australis* Gärtn. de Fruct. I. 203. *P. aculeatus* Lamk. Illustr. t. 210. — *Zizyphus Paliurus* Willd. Spec. pl. I. pag. 1103. — *Rhamnus Paliurus* Linn. Sp. pl. I. 281.

Tr. u. a. N. Judendorn. Christdorn. Judenbaum. Judenhütlein.

Ein Strauch 4—5′ hoch, sehr ästig, mit braunen, ausgesperrten, hin und her gebogenen Aesten. Die jungen Zweige kahl oder schwach flaumhaarig, grün, oft röthlich überlaufen. Die Blätter wechselständig, zweizeilig, schief-oval, etwas zugespitzt, die Spitze stumpf, mit einem kurzen Stachelspitzchen, entfernt-sehr klein-gesägt, dreinervig,

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

oberseits glänzend, unterseits matt. Der Blattstiel 3‴ lang. Am Grunde der Zweige und oft der Blätter ein gerader und ein gekrümmter Stachel. Die Blüthen gestielt, in ½—1″ langen achselständigen, gestielten, gabelspaltig getheilten, ausgebreiteten, reichblüthigen Doldentrauben. Die Korolle grüngelb, ihre Blätter spatelig, von der Länge der Kelchzipfel. Die Steinfrucht mit dem Flügel 1″ im Durchmesser. — In Crain, dem Friaul und Littorale! sehr häufig. Juli. August. ♄.

## 176. EVONYMUS. *Tournefort.* Spindelbaum.

Der Kelch flach, vier-fünfspaltig, die Lappen abgerundet-stumpf. Blumenblätter 4—5, am Rande der flachen Kelchröhre eingefügt. Das Stempelpolster grofs, die Staubgefäfse diesem eingesenkt; die Träger pfriemlich; die Kölbchen rundlich-zweiknotig. Der Griffel kurz; die Narbe 3—5 lappig. Die Kapsel fleischig, 3—5 kantig, gefärbt, 3—5 fächerig, 3—5 klappig; die Klappen zweilappig; die Scheidewände auf der Mitte der Klappen. Die Samen einzeln in jedem Fache, mit einem saftigen, beerenartigen Samenmantel halb oder ganz umhüllt.

### 727. Evonymus *europaeus**). *Linn.* Gemeiner Spindelbaum.

Die Blumenblätter länglich; die Aeste glatt, viereckig; die Blätter länglich-lanzettlich, kahl; die Kapseln meist vierlappig, stumpfkantig, glatt, flügellos; der Samenmantel ganz.

Beschreib. Die deutschen Floristen.

Abbild. Fl. Dan. t. 1089. Schk. t. 48. Sturm 27. Schmidt Oest. t. 71. Guimpel Abb. t. 16.

Getrockn. Samml. Schles. Cent. 11. Wetter. Cent. 6. Ehrh. Arb. 3.

Syn. *Evonymus europaeus* Linn. Sp. pl. I. pag. 286. *E. vulgaris* Scop. *E. europaeus* (vulgaris) Pers. *E. angustifolia Vill.* Pohl.

Tr. u. a. N. Gemeiner Spillbaum. Pfaffenhütchen. Pfaffenmütze.

Strauch 6—12′ hoch. Die Aeste sparrig, olivengrün, viereckig, an ältern Sträuchern weniger bemerklich. Die Blätter gegenständig, gestielt, lanzettlich, oder elliptisch, zugespitzt, klein gesägt, kahl, unterseits auf den Adern etwas schärflich. Die Blüthenstiele gegenständig in den Winkeln der Blätter, ungefähr 1″ lang, gabelspaltig, in 2—4 Blüthenstielchen getheilt, an deren Ursprunge ein kleines, pfriemliches, hinfälliges Deckblättchen sitzt, nebst einem einzelnen Blüthenstielchen aus der Gabelspalte. Die Blüthe flach ausgebreitet, der Kelch vierspaltig, die Zipfel eyrund, stumpf, konkav. Die

---

*) *Evonymus*, besser *Euonymus*, wird im Lateinischen als als Feminini generis angesehen. Der griechische Name bedeutet „von gutem Geruche," fig. von gutem Rufe. Das ist aber *per antiphrasin* zu verstehen, denn die zermalmte Pflanze stinkt.

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

vier Blumenblätter bleichgrün, länglich, abgerundet-stumpf, am Grunde kurz-wimperig. Das grofse Stempelpolster dunkelgrün. Die Staubgefäfse von der Länge der Kelchzipfel, aufrecht. Der Griffel fast so lang als die Staubfäden. Die Kapsel fleischroth, zuweilen weifs, kantig, die Kanten stumpf, nicht geflügelt. Bei der Samenreife klaffend zeigt sie den safrangelben, schleimigen Samenmantel, der den Samen gänzlich einhüllt. — Wir haben von dem Verfass. der Flora Stargard. und Wallroth eine schmalblättrige Abart von *E. europ.* (*angustifolia*), so wie von Opitz einen *E. multiflorus* erhalten, an welchen beiden, ausser der bezeichneten Eigenschaft wir keine weitere Verschiedenheit wahrnehmen. Der gröfsere Blüthenreichthum ist gemeinsam. — In Hecken und Gesträuch in ganz D. Mai. Juni. ♄.

728. Evonymus *verrucosus*. *Jacq.* Warziger Spindelbaum.

Die Blumenblätter rundlich; die Aeste stielrund, warzig; die Blätter elliptisch, kahl; die Kapseln meist vierlappig, stumpfkantig, glatt, flügellos; der Samenmantel halb.

Beschreib. Jacquin.

Abbild. Jacq. Austr. t. 49. Schmidt Oest. t. 72. Guimpel Abb. t. 17.

Getrockn. Samml. Schles. Cent. 11. Hoppe A. 1.

Synon. *Evonymus verrucosus* Scop. Carn. I. p. 166. *E. europaeus γ leprosus* Linn. fil. Suppl. 154.

Ein Strauch von 5—6 Fufs Höhe, dem vorhergehenden von weitem ähnlich, aber genauer betrachtet in vielen Merkmahlen verschieden. Die ältern Aeste sind stielrund und wie die jüngern mit schwarzen Warzen reichlich besetzt, die Blüthenstiele sind dünner, feiner, die Kelchzipfel kürzer, runder, am Rande von dicklichen Härchen überall wimperig und so wie die ganze, übrigens grünliche Blüthe, mit feinen, blutrothen Pünktchen besprengt, welches derselben eine düstere, braungrüne Farbe mittheilt; die Blumenblätter kurz, rund, so breit als lang, am Rande zurückgerollt; die Staubbeutel gelb, mit einem rothen Streifen und sitzend, der Träger nämlich ist kaum vorhanden. Der Griffel sehr kurz, der Samenmantel den schwarzen Samen nur halb deckend. — In Bergwäldern und rauhen Gebürgen an sonnigen Plätzen in Oestreich, Baiern, Schlesien! in Ostpreussen bei Königsberg, Tilsit, an den Ufern der Alle und Memel, bei Wehlau von Schweigger! u. a. Botanikern. Mai. Jun. ♄.

729. Evonymus *latifolius*. *Scopoli.* Breitblättriger Spindelbaum.

Die Blumenblätter rundlich; die Aeste glatt, etwas zusammengedrückt; die Blätter elliptisch-länglich, kahl; die Kapseln meist fünflappig, geflügelt-kantig.

Beschreib. Scopoli. Sturm.

Abbild. Schmidt Oest. t. 74. Jacq. Austr. 289. Sturm 27. Reiter et Abel t. 16.

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

Synon. *Evonymus latifolius* Scop. Carn. I. p. 165. *E. europaeus* β Spec. pl. I. 286. *E. vulgaris* β Lamk. fl. fr. 2. p. 544.

Von den vorhergehenden durch viel gröfsere, oft 4″ lange und 2″ breite Blätter auf den ersten Blick zu unterscheiden. Die Aeste glatt, die jüngern etwas zusammengedrückt, aber weder viereckig, noch warzig. Die Blüthen wie bei *E. verrucosus* gestaltet, auch oft rothbraun punktirt, aber der Blüthenstiel stärker, und nur die ersten Blüthen mit vierzähligen Blüthetheilen, die übrigen sämmtlich mit fünfzähligen und fünfmännig. Die Blüthenstiele bei der Frucht sehr verlängert, blutroth, und mit den grofsen karminrothen, geflügelt-kantigen Kapseln herabhangend. Der safrangelbe Samenmantel den ganzen Samen einschliefsend. — Auf Voralpen in Oestreich, Steiermark, Salzburg, Krain, Böhmen, Schlesien, Baden, überhaupt dem mittlern Deutschland, in Ostpreussen, wiewohl immer selten. Mai. Juni. ♄.

## 177. RIBES. *Linné.* Johannis- und Stachelbeere.

Der Kelch oberständig; die Röhre mit dem Fruchtknoten verwachsen; der Schlund glockig, oder fast flach; der Saum fünftheilig, die Zipfel ausgebreitet oder zurückgeschlagen. Blumenblätter fünf, dem Rande des Schlundes eingefügt. Der Griffel zweispaltig; die Narben stumpf. Die Beere rundlich, mit dem vertrockneten Kelche gekrönt, einfächerig, vielsamig; die Samen an zwei gegenständigen, an der Wand der Beere hinziehenden Samenträgern angeheftet.

### a. Unbewaffnete, eigentliche Johannisbeeren.

730. Ribes *rubrum.* *Linn.* Rothe Johannisbeere.

Die Trauben ziemlich kahl, hangend; der Kelch kahl, beckenförmig; die Zipfel und die Blumenblätter spatelig; die Deckblätter eyrund, kürzer als das Blüthenstielchen; die Blätter fast fünflappig.

Beschreib. Pollich und die meisten Floristen.

Abbilo. Flor. Dan. t. 967. Sturm. Schkuhr t. 48.

Getrockn. Samml. Schles. Cent. 6. Wetter. Cent. 7. Ehrh. off. 232. Arb. 81.

Synon. *Ribes rubrum* Linn. Spec. pl. I. 290. *R. acidum* Ehrh. *R. vulgare* Lamk. β Enc. II. p. 47. — *Grossularia rubra* Scop.

Tr. u. a. N. Rothe Krausbeere. Johannistrauben. Gemeine Johannisbeere. Riebesel oder Rübitzelstrauch.

Ein Strauch 4—6′ hoch. Die Blätter wechselständig, langgestielt, rundlich, fast fünflappig, ungleich-doppelt-gesägt, etwas runzlich, in der Jugend zottig, im Alter kahl, und nur auf der Unterseite mit wenigen Härchen besetzt. Die untern Blattstiele mit einer Membran beflügelt, die übrigen am Grunde mit einigen langen, am Ende drüsigen Fransen. Die Trauben erst etwas aufrecht, bald

aber hangend. Der allgemeine Blüthenstiel mit wenigen Härchen besetzt, zwischen welchen sich einige Drüschen befinden. Die Blüthenstielchen dünn, noch einmal so lang als das eyrunde, stumpfe Deckblättchen an der Basis derselben. Der Kelch kahl, einfarbig gelbgrün, flach-glockig, inwendig um den Griffel ein flach erhabener Ring, welcher wie ein kleiner Wall denselben umgiebt; die Zipfel wagerecht abstehend, spatelig, sehr stumpf. Die Blumenblätter klein keil- oder spatelförmig, gestutzt oder doch sehr stumpf. Der Griffel in zwei Schenkel gespalten, welche aufrecht abstehen und etwas zurückgebogen sind. Die Träger ungefähr so lang als der Queerdurchmesser der Staubgefäfse. Die Beeren kugelig roth. Aendert aber ab: β mit bleichrothen und γ mit perl-weifsen Beeren. — Die hier beschriebene Pflanze ist die gewöhnliche, rothe Johannisbeere, die überall in den Gärten gezogen wird, die aber auch an viden Orten Deutschlands, und auch in der Pfalz wild wächst. Dazu gehört *Ribes rubrum* Smith Brit. I. 263. the E. Fl. I. p. 330. Engl. Bo. 1289. Besser galic. I. 185. Pollich Palat. I. 233. und anderer. Es gibt aber noch einen in Deutschland hin und wieder vorkommenden Strauch, welchen man bisher als Abart ansah, nämlich *R. rubrum α sylvestre* Lamarck Enc. III. p. 47 und 48. Decand. Fl. fr. IV. 406. Wallroth Sched. crit. p. 106. wozu noch *R. rubrum Wahlenberg Lapp.* p. 65. Carpat. p. 67. und Upsal. p. 83. gehört, welcher uns mehr als Abart zu seyn scheint. Wir wollen jedoch unser Urtheil darüber noch aufschieben, die Pflanze der weitern Beobachtung empfehlen und sie einsweilen:

Ribes *sylvestre*, wilde Johannisbeere

nennen. Die Blätter dieses Strauchs sind etwas kleiner und in der Jugend mehr behaart. Der gemeinschaftliche Blüthenstiel st von weichen, ziemlich dicht gestellten Härchen zottig, der Grund der Blüthe ist bräunlich, woran man diese Pflanze sofort erkennt. Die Blüthen sind kleiner als bei *R. rubrum*, grünlich, aber der flachere Schlund des Kelches ist inwendig bis zu dem Ursprung der Zipfel mit braunröthlichen Punkten dicht bestreut, oder mit einer solchen Farbe überlaufen. Der Griffel steht in einer tiefern, von einem flach erhbenen Wulste umgebenen Grube und jedes Staubgefäfs in einer flächern Vertiefung, was man bei *R. rubrum* nicht bemerkt. Die Träger sind nicht so lang als der Querdurchmesser des Kölbchens, der Griffel ist kürzer und die zwei Schenkel desselben fahren horizontal auseinander. Die Kelchzipfel sind etwas schmäler und stehen darum entfernter. Die Blumenblätter kürzer, die Beeren kleiner. — In Hecken, Wäldern und Gebüschen, und cultivirt in den Gärten, da *Ribes sylvestre* an feuchten beschatteten Orten in der Pfalz, bei Halle. April. Mai. ♄.

731. Ribes *petraeum. Wulfen.* Rothblühende Johannisbeere.

Die Trauben zottig, zuletzt hangend; der Kelch kahl, glockig; die Zipfel spatelig, wimperig, aufrecht, von der Mitte an abstehend; die Blumenblätter spatelig; die Deckblätter eyrund, kürzer als das Blüthenstielchen; die Blätter fast fünflappig.

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

Beschreib. Wulfen! Lamarck.

Abb. Jacq. icon. rar. t. 49. Guimpel Abbild. t. 20. E. B. 704. Schmidt Obs. t. 94.

Getr. Samml. Schles. Cent. 6.

Synon. *Ribes petraeum* Wulfen in Jacq. Miscell. II. p. 36.

Dem *Ribes rubrum* sehr ähnlich, aber durch Folgendes ohne Schwierigkeit zu erkennen. Der Strauch nur etwa 3′ hoch. Die Trauben stehen anfänglich ziemlich aufrecht und werden erst hangend, wenn die Frucht stark angesetzt hat. Die Blüthenstiele sind mit kraisen Härchen ziemlich dicht besetzt. Die Blüthen sind auf einem grünlichen Grunde, mit vielen rothen Strichen und Punkten, (an einer Pflanze mehr als an der andern) bemalt, wodurch die Blüthe rothbraun erscheint. Der Kelch ist glockig, die Zipfel stehen erst über der Mitte ab, schliefsen unten zusammen, und sind am Rande stark wimperig, wovon sich bei *R. rubrum* keine Spur findet. Der Griffel an der Basis fast kegelförmig, von keinem erhabenen Ringe oder Wulste umgeben, die Schenkel aufrecht, nur an der Spitze ein wenig auswärts gebogen, und nebst den Staubgefäfsen länger als bei *R. rubrum*. Die Frucht ebenfalls roth. — In Schlesien, Böhmen, Oestreich, Steiermark, Kärnthen. An feuchten Stellen. April. Mai. ♄.

732. Ribes *nigrum*. *Linné*. Schwarze Johannisbeere.

Die Trauben flaumhaarig, hangend; der Kelch flaumhaarig und drüsig punktirt, glockig; die Zipfel des Saumes länglich zurückgebogen; die Blumenblätter länglich; die Deckblätter pfriemlich, kürzer als das Blüthenstielchen; die Blätter fast fünflappig, unterseits drüsig punktirt.

Beschreib. Bei den Floristen. Hayne.

Abbild. Guimpel t. 22. Fl. Dan. t. 556. Blackwell. t. 285. Hayne Darstell. III. 26.

Getrockn. Samml. Schles. Cent. 6. Wetter. Cent. 8. Ehrh. Arb. 91.

Syn. *Ribes nigrum* Linn. Sp. pl. I. 291. *R. olidum* Mönch meth. p. 683.

Fr. u. a. N. Ahlbeere. Gichtbeere. Bocksbeere. Wändelbeere. Olmeren.

Dieser 4—5′ hohe Strauch unterscheidet sich von den beiden vorhergehenden: Die Aeste meistens dicker, die Blätter meistens gröfser und unterseits wie die Knospenschuppen und die Basis der Blattstiele mit zerstreuten Drüsen, wie mit Punkten von Bernstein bestreut; neben der Traube springt aus derselben Knospe noch ein einzelner Blüthenstiel mit einer einzigen Blüthe; die Traube mehr oder minder filzig, oder nur flaumhaarig; die Deckblätter pfriemlich; die Kelchröhre (der Fruchtknoten) mit Harzpunkten besetzt, deren sich auch einige auf dem flaumhaarigen Schlunde und Saume befinden, der Schlund glockig, die Zipfel des Saumes länglich, zurückgebogen; die Blumenblätter länglich, inwendig roth; die Träger dreimal so lang als das eyförmige Kölbchen; der Griffel nicht weit gespalten, von fast gleicher Höhe mit den Staubkölbchen. Die Beere ist schwarz und grösser

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

als bei der gröfsten Abart der rothen Johannisbeere. Alle Theile der Pflanze haben einen starken, etwas widerlichen Geruch. — In schattigen Wäldern, besonders an etwas feuchten Stellen, daher auch an den Ufern der Bäche hin und wieder. April. Mai. ♄.

733. Ribes *alpinum. Linné.* Alpen-Johannisbeere.

Die Trauben drüsig-haarig, aufrecht; der Kelch kahl, flach; die Zipfel eyrund; die Blumenblätter spatelig; die Deckblätter lanzettlich, länger als das Blüthenstielchen.

Beschreib. Willdenow Baumz.

Abbild. Reiter und Abel t. 64. Guimpel Abb. t. 31. Jacq. a. t. 47.

Getrockn. Samml. Schles. Cent. 6. Wetter. Cent. 1. Ehrh. Arb. 51.

Syn. *Ribes alpinum* Linn. Sp. pl. I. 291. *R. dioicum* Mönch. meth. 683.

Tr. u. a. N. Straufsbeere. Korinthen. Passelbeeren.

Meistens höher und ästiger als die vorhergehenden, oft 6—10′, doch an unfruchtbaren Orten und im nördlichen Deutschland niedrig und kaum über 2′ sich erhebend. Die Blätter nur den vierten Theil so grofs als bei den vorstehenden Arten, und tiefer dreilappig, länger als breit, auf der Unterseite stark glänzend, fast ganz kahl, oder mit einzelnen, zerstreuten Härchen auf den Hauptadern; auf der obern matter, auch hier auf den Hauptadern flaumhaarig, oder auch mit einzelnen Härchen bestreut. Die Blattstiele mit drüsigen Haaren gewimpert, mit solchen aber kürzern der Blüthenstiel, die Stielchen und der Rand der Deckblätter reichlich besetzt. Die Trauben aufrecht, aus derselben Knospe mit den Blättern sich entwickelnd, nicht aus einer besondern unter den Blättern; die männliche 1—2″ lang, 20—30 blüthig; die weibliche nur 2—5 blüthig, auch zur Fruchtzeit noch aufrecht. Die Deckblätter von der Länge der Blüthenstielchen und Blüthen, an der weiblichen Traube gröfser. Die Blüthen bleichgrün. Der Kelch sehr flach, und so wie die Blumenblätter und der Griffel braunroth angeflogen. Die Zipfel weit abstehend, eyförmig, stumpf, kahl, wie die ganze Blüthe. Die Blumenblätter sehr kurz, spatelig, sehr stumpf. Die Staubgefäfse sehr kurz, in der männlichen etwas gröfsere Blüthen mit vollständigen Kölbchen, wogegen der Fruchtknoten fehlt, in der weiblichen kleinern aber die Kölbchen ohne Blüthenstaub, dagegen ein vollkommnes Pistill. Narbe roth. Die Beeren sind kleiner, als bei der rothen Johannisbeere und von einer schleimigen, etwas widerlichen Süfse. — Soll auch mit vollständigen Zwitterblüthen vorkommen. — In gebirgigen Gegenden Oestreichs, Böhmens, Schlesiens, in der Wetterau, in Thüringen. Mai. ♄.

b. Stachelige. Grosselbeeren, Stachelbeeren.

734. Ribes *grossularia. Linn.*

Die Blüthenstiele 1—3blüthig, mit zwei bis drei Deckblättchen; der Kelch glockig; die Zipfel länglich, zurückgebogen; die Blumenblätter verkehrt-eyrund; am Grunde der Aestchen meistens drei zusammengewachsene Stacheln.

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

Beschreib. Sturm und andere Floristen.

Abbild. Fl. Dan. t. 546. E. B. t. 1297. Sturm I. 4. Schm. Oestr. t. 99.

Getrockn. Samml. Schles. Cent. 6. Ehrh. arb. 151 *R. grossularia*; 22 *R. uva crispa.*

Synon. *Ribes grossularia* Linn. Sp. pl. I. 291. Smith E. Fl. I. pag. 353. *R. Uva crispa* Fl. Dan. — *Grossularia Uva* Scop. *G. hirsuta* Mill. Gärtn. Lex. 2.

Tr. u. a. N. Klosterbeere, Stachelbeere, Rauchbeere.

Ein 2—3′ hoher, sehr buschiger Strauch, dessen glatte Aeste sehr oft in einen Bogen zurückgekrümmt sind. Unter den Knospen und später unter den verkürzten blüthetragenden Aestchen 3, am Grunde zusammengewachsene, gerade, pfriemliche, sehr spitze Stacheln, seltner nur 1 oder 2. Die Blätter dreilappig, eingeschnitten-gesägt, die Blattstiele zottig, am Grunde mit einigen zottigen Fransen. Die Blüthenstiele einblüthig, doch auch 2—3 blüthig, die einblüthigen in der Mitte, oft auch nahe unter die Blüthe gerückt, zwei kleine, gegenständige Deckblätter tragend, von welchen das eine breit-eyförmige wie eine Tute den Blüthenstiel umgiebt, das andere schmale, zuweilen mit dem breiten verwachsen ist, oder auch fehlt; bei zweiblüthigen noch ein drittes Deckblatt an der Theilung des Blüthenstiels. Der Kelch glockig, die Zipfel länglich, zurückgebogen, grünlich, am Rande roth. Die Blumenblätter um die Hälfte kürzer, aufrecht, verkehrt-eyrund, weifs. Der Griffel am Grunde haarig, tief-zweispaltig, die Schenkel aufrecht. Die Beere kugelig oder auch oval, grünlich, an kultivirten Abarten auch gelblich, und heller und dunkler roth bis zum Schwarzrothen. — Abarten. α Die drüsenbeerige. Die Blätter und die Blattstiele mehr oder weniger zottig; die Fruchtknoten, und später auch die Beeren mit steifen, drüsentragenden Borsten besetzt: *Ribes grossularia* Linn. Sp. pl. I. pag. 291. — β Die kahlbeerige. Die Blätter und Blattstiele mehr oder weniger zottig, die Fruchtknoten von einfachen Haaren zottig, die Beeren zuletzt kahl: *Ribes Uva crispa* Linn. Sp. pl. I. p. 292. *R. grossularia* β Smith the E. Fl. p. 33. *Grossularia Uva crispa* Mill. E. bot. 2057. Schmidt Oestr. t. 100. Schmidel Ic. 5. t. 1. Reiter und Abel t. 77. — γ Die purpurbeerige. Die Blätter, die Blatt- und Blüthenstiele, die Deckblätter, der Fruchtknoten und Kelch kahl, der Blattrand, der Blattstiel nebst den Fransen desselben, der Rand der Deckblätter und Kelchzipfel wimperig: *Ribes reclinatum* Linn. Sp. pl. I. 291. Diese Abart ist oft nur schwach bewaffnet, doch giebt es auch andere Büsche derselben mit kräftigen Stacheln. Die Beeren sind meist oval und roth, es gibt aber auch mit grünlichen und gelblichen Beeren. — Die Zahl der Bracteen, wornach Linné die Arten schied, ist bei allen Abarten unter den angegebenen Umständen gleich, die wimperigen Fransen finden sich bei allen, und die Gröfse und Menge der Stacheln nebst dem Ueberzuge, der Gröfse, der mehr runden oder mehr länglichen Gestalt, so wie der Farbe der Beeren, ändert besonders bei der kultivirten Pflanze vielfältig ab. — Auf steinigen Gebirgen, an unfruchtbaren Orten, in Hecken, auf Mauern gemein, die Abart α schon seltner, γ nur in Gärten kultivirt. April. Mai. ♄.

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

## 178. VIOLA. *Tournef.* Veilchen.

Der Kelch fünfblättrig, ungleich, bleibend, am Grunde in ein Anhängsel verlängert. Die Blume fünfblättrig, die Blätter ungleich, das untere (eigentlich das obere, welches, da die Blume von vorne nach hinten zurückgebogen ist, zu unterst steht) ungepaart, gröfser, konkav, nach hinten in einen hohlen, zwischen den Blättern des Kelchs hervortretenden Sporn verlängert; die beiden mittlern gerade oder abstehend, bei einigen auch aufwärts gebogen, die beiden obern stets aufwärts gebogen. Die Staubgefäfse breit, länglich, kurz, in einen Zylinder sich zusammenschliefsend, aber nicht zusammen gewachsen. Das Kölbchen auf der innern Seite des Trägers angewachsen, über welches sich dieser in Gestalt eines eyförmigen, häutigen Fortsatzes verlängert; die beiden untern an der Seite in ein verlängertes hornförmiges Ende ausgehend, welches sich in den Sporn des ungepaarten Blumenblattes einsenkt. Der Fruchtknoten eyrund; der Griffel abwärts geneigt oder geschlängelt, nach oben verdickt; die Narbe verschieden gebaut. Die Kapsel stumpf dreiseitig, dreiklappig, einfächerig; die Samen an einen auf der Mitte der Klappe hinziehenden Samenträger befestigt. — Die Veilchen haben sämmtlich eine dünne, weifsliche, mit starken Fasern versehene Pfahlwurzel, aber nur bei den jährigen findet sie sich jederzeit vor, bei andern ist sie schon abgestorben und verfault, nachdem die bleibende Stengelbasis sich in ein schiefes oder kriechendes Rhizom verwandelt hat. Bei den jährigen Arten entspringen aus der Pfahlwurzel ein, oder mehrere Stengel, eigentlich theilt sich der Stengel auf der Wurzel in mehrere Aeste, welche dem Hauptstengel an Stärke gleichkommen. Bei den dauernden ist die Basis des Stengels, bis an die Knospe für das künftige Jahr, bleibend, und diese kurze Basis legt sich bei dem Fortwachsen horizontal oder schief nieder, jährlich kommt eine neue hinzu, die ältere zieht sich tiefer in die Erde, und so entsteht ein schiefes mit Schuppen, (den Ueberbleibseln der Nebenblätter,) oder mit Knoten und Narben, (die Blattkissen und die Stellen, wo die Blattstiele safsen,) besetztes Rhizom, welches nach unten starke Wurzelfasern in die Erde treibt, was besonders bei der *Viola palustris* deutlich zu sehen ist, wenn diese im nassen Moose wächst, wo die Nebenblättter am Wurzelstocke lange durch die Feuchtigkeit frisch erhalten und nicht durch Schmutz entstellt werden; — oder es entstehen auf der Krone der Pfahlwurzel Wurzelköpfe, wobei die Hauptwurzel nicht abstirbt. Sind diese Wurzelköpfe kurz, wie bei *V. alpina*, dann bildet die Pflanze mit der Zeit einen dichten Busch; sind sie lang, so kriechen sie erst eine Strecke unter der Erde hin, und schiessen dann zu einfachen Stengeln auf, wie bei *V. calcarata* und *lutea*, in welchem Falle der Wurzelkopf dünner als der Stengel erscheint. Der Stengel ist bei allen Arten mehr oder weniger deutlich dreikantig, eine Kante ist abgerundeter, zwei sind geschärft, und zwischen diesen ist die Fläche gewöhnlich hohlkehlig; bei andern fehlt der Stengel und besteht in dem in der Erde liegenden Rhizome oder in einem kurzen Wurzelkopfe, man nennt diese daher stengellose, *acaules*. Die Blätter sind sämmtlich wechselständig, die untern bei allen Arten breiter und kürzer, die obern schmäler und mehr in die Länge gezogen, bei den stengellosen sind die innern Blätter die obern. Die Nebenblätter hangen bei allen ein wenig mit der Basis des Blattstieles

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

zusammen, bei einigen sind sie bis über ihre Mitte an denselben angewachsen; die untersten sind meistens häutig, oft rauschend, dabei kürzer und breiter, die mittlern zur Blüthezeit am meisten ausgebildet, die obersten bei der Frucht oft sehr klein und unausgebildet. Die Merkmahle der Deckblätter müssen daher stets von den mittlern des Stengels genommen werden. Die Blüthenstiele stehen einzeln in den Winkeln der Blätter, und haben fast die Figur des Stengels, zuweilen ist aber die abgerundete Kante durch eine Längsfurche ausgehöhlt, in diesem Falle sind sie vierkantig. Unter oder über ihrer Mitte befinden sich zwei Deckblättchen, deren Figur und Sitz sehr veränderlich ist, und nicht zu Unterscheidungsmerkmahlen taugt. Der Blüthenstiel ist hinterwärts herabgebogen, daher die Blüthe umgekehrt steht. Die ersten Blüthen sind die vollkommensten, setzen aber nicht immer Frucht an, die spätern haben oft verkümmerte oder gar keine Korollen, und dieses kommt sowohl bei gestengelten als stengellosen Arten, aber nicht bei der letzten Rotte vor. — Eine schwierige Gattung, wegen der mancherlei Formen, unter welchen verschiedene Arten erscheinen, und der wenigen Merkmahle, die sich zur Unterscheidung darbieten. Wir haben sie unbefangen lang und fleifsig in der freien Natur beobachtet, und dürfen hoffen, dafs die hier vorgelegten Resultate dieser Nachforschung, wenn gleich abweichend in einigen Stücken von den Behauptungen Anderer, doch einer prüfenden Berücksichtigung nicht unwürdig erscheinen werden.

### Erste Rotte.

Die Narbe vorn abgestutzt, die Abstutzungsfläche in ein Tellerchen erweitert. Die Kelchblättchen breitlich stumpf. Die mittlern Blumenblätter zur Seite abstehend, nicht aufwärts gebogen. Die Kapsel länglich eyrund, oder fast verkehrt-eyförmig, hangend, der Fruchtstiel aber aufrecht. Die Blätter nach dem Verblühen ziemlich vergröfsert, die Wurzel ein schiefes, knotiges Rhizom.

735. Viola *pinnata Linn.* Schmalblättriges Veilchen.

Stengellos; die Blätter fiederig-vieltheilig, die Fetzen gezahnt und ganzrandig; die Kelchblättchen stumpf; die Nebenblätter bis über die Mitte angewachsen, lanzettlich, wimperig-gezähnelt.

Beschreib. Wulfen in Jacq. Collect. I. p. 314. Host.

Abbild. Reichenbach icon. rar. tab. 41. f. 84. 85. Gmelin Sibir. 4. t. 49. f. 4.

Getrockn. Samml. Schleich. Cent.

Synon. *Viola pinnata* Linn. Sp. pl. II. 1323. R. et S. V. 352.

Stengellos. Die Blätter kahl, am Rande wimperig, im Umrisse rundlich-herzförmig, aber fast bis auf die Mittelrippe fiederspaltig in lineal-längliche Fetzen zertheilt, die Fetzen stumpf, nach dem Grunde verschmälert, aufser dem Endfetzen, deren vier auf jeder Seite, von welchen der unterste zweitheilig und zwei oder drei mit einem oder zwei Zähnen auf jeder Seite versehen sind. Die wurzelständigen Ne-

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

benblätter 3—6‴ lang, häutig, wimperig-gezähnelt, mit kleinen drüsigen Zähnchen, bis über die Hälfte ihrer Länge an den Blattstiel angewachsen, der freie Theil lanzettlich, zugespitzt. Der Blüthenschaft kahl, von der Länge der Blätter oder etwas länger, in der Mitte mit zwei linealischen Deckblättchen. Die Kelchblättchen kahl, länglich, stumpf. Die Blume kleiner als an *Viola odorata*, bleichviolett; die Blumenblätter länglich-verkehrt-eyförmig, abgerundet-stumpf und schwach ausgerandet, das untere jedoch etwas tiefer, die mittlern gegen die Basis am obern Rande mit einem starken Barte, die übrigen kahl. Der Sporn halb so lang als das ungepaarte Blumenblatt, etwas gekrümmt. Der Griffel nach oben etwas verdickt. Die Narbe breit, fast dreiseitig, vorne platt, mit einem vorspringenden Rande umgeben. Die Kapsel oval, stumpflich, kahl. Die Blume ist, nach Wulfen, ohne Geruch, neuere Beobachtungen legen ihr diese Eigenschaft bei. Vergl. Bot. Zeit. 1824. S. 430. — Auf felsigen Alpen in Tyrol. Auf Hügeln bei Heiligenblut häufig. Mai. Juni. 4.

736. Viola *palustris*. *Linn.* Sumpf-Veilchen.

Stengellos; die Blätter nieren-herzförmig, kahl; die Kelchblättchen stumpf; die Nebenblätter eyförmig, zugespitzt, drüsig-klein-gesägt, frei.

Beschreib. Bei den Floristen.

Abbild. Flor. Dan. t. 83. Sturm 11. Engl. bot. t. 444. Curt. Lond. III. t. 58.

Getrockn. Samml. Schles. Cent. 5. Wetter. Cent. 8.

Synon. *Viola palustris* Linn. Sp. pl. II. 1324.

Die ganze Pflanze kahl. Das knotige Rhizom weit umherkriechende Wurzelläufer treibend. Die Blätter rund-nierenförmig, am Grunde tief-herzförmig, sehr stumpf, zuweilen am stumpfen Ende kurz-gespitzt, flach gekerbt, freudig grün, unterseits bleicher mit einem hervortretenden Adernetze, und zuweilen röthlich punctirt, kappenförmig eingerollt, später flach. Der Blattstiel nicht geflügelt. Die wurzelständigen Nebenblätter häutig, grofs, eyrund, zugespitzt, am Rande mit kleinen Drüsenzähnchen besetzt, nicht an den Blattstiel gewachsen; die obern schmäler und spitzer. Der Schaft etwas länger als die Blätter, die Deckblättchen unter der Mitte desselben. Die Kelchblättchen länglich, stumpf, zuweilen etwas spitzlich. Die geruchlose Blume bleichlila, die Blumenblätter verkehrt-eyrund, stumpf; die beiden obern einfärbig, kahl; die mittlern mit einem violetten Striche an der Basis und einem schwachen Bärtchen; das ungepaarte kahl, mit violetten Adern zierlich bemalt. Der Sporn kurz, kaum länger als die Anhängsel des Kelches. Der Griffel nach oben etwas verdickt; die Narbe in ein schiefes Tellerchen erweitert, welches nach unten in ein kurzes Schnäbelchen übergeht. Die Kapsel länglich, stumpflich, kahl. — An der hier beschriebenen Pflanze sind die Blätter breiter als lang (die Länge vom Ende des Blattstiels bis zur Spitze gerechnet), es giebt aber eine Abart, woran sie entweder so breit als lang, oder auch ein wenig länger als breit sind, auch erscheinen die sich später

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

entwickelnden etwas deutlicher gespitzt; sonst finden wir an den getrockneten Exemplaren keinen Unterschied. Hieher gehört: *Viola palustris β uliginosa* Fries! Novit. Fl. Suec. p. 48. — Im Sumpfmoose, auf torfigen sandigen Niederungen: β in feuchten Waldplätzen bei Salzburg. Hoppe! Mai. Juni. 2|.

## Zweite Rotte.

Die Narbe nicht viel dicker als das Ende des Griffels, mit einem offenen Loche, welches die Mündung eines in den Griffel führenden Kanals ist. Die mittlern Blumenblätter an dem Grunde sackförmig erweitert, oder kurz gespornt. Das Uebrige wie bei der ersten Rotte.

### 737. Viola *uliginosa. Schrader.* Moor-Veilchen.

Stengellos; die Blätter herzförmig, kahl; der Blattstiel geflügelt; die Nebenblätter lanzettlich, drüsig-klein-gezähnelt, bis über ihre Mitte an den Blattstiel gewachsen; die mittlern Blumenblätter am Grunde sackförmig erweitert.

Beschreib. Schrader. Besser. Schultes.

Abbild. Reichenb. icon. rar. tab. 52. f. 107.

Synon. *Viola utiginosa* Schrad. neues Journ. IV. p. 80. Bess. Galic. I. pag. 169. *V. hybrida* Wulfen nach Vest. *V. scaturiginosa* Wallr. Sched. crit. p. 97.

Diese Pflanze hat mit *Viola palustris*, womit man sie gewöhnlich vergleicht, gar wenig Aehnlichkeit, die geflügelten Blattstiele und die grofsen Blumen, an welchen drei Blumenblätter gespornt sind, zeichnen sie auf den ersten Blick vor allen aus. Am ähnlichsten ist sie der *Viola mirabilis*, ehe diese in den Stengel geschossen ist. Von *V. palustris* unterscheidet sie sich durch Folgendes: Die Blätter sind herzförmig, bei 1″ Breite, 2½″ lang, ziemlich spitz zulaufend, jedoch mit stumpflicher Spitze; der Blattstiel ziemlich breit-geflügelt; die Nebenblätter bis zur Hälfte ungefähr mit dem Blattstiele verwachsen, der freie Theil lanzettlich, zugespitzt; die Blüthe noch einmal so grofs, hellveilchenblau; die Blumenblätter länglich-verkehrt-eyförmig, am Ende meistens stark ausgerandet, alle ungebärtet, oder die mittlern mit einem schwachen Bärtchen versehen, die letztern an der Basis in einen kurzen, stumpfen Sporn aufgeblasen; der Sporn des ungepaarten kurz. Der Griffel nach oben etwas verdickt, inwendig röhrig, durch die aus einem dünnen Häutchen bestehende, etwas zusammengezogene, offenstehende Narbe mündend. Die Kapsel dreiseitig-walzlich, etwas länger als der Kelch. Die Blume hellviolett, die beiden mittlern Blumenblätter und das ungepaarte am Grunde bleicher, mit dunkelvioletten Adern durchzogen. — Auf sumpfigen, moorigen Wiesen in Krain (Laibach! von Bernhardi) und Kärnthen; in der Lausitz; im Gebiete der Sächsischen und Hallischen Flora. April. Mai. 2|.

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

## Dritte Rotte.

Der Griffel nach oben etwas verdickt, die Narbe ein abwärts gebogenes, spitzes Häkchen. Die Kelchblättchen breit, stumpf. Die mittlern Blumenblätter zur Seite abstehend, nicht aufwärts gebogen. Der Schaft nach dem Verblühen zur Erde zurückgebogen oder hingestreckt, an der Spitze dann gerade gerichtet. Die dicke, kurze und runde Kapsel an oder in die lockere Erde selbst gedrückt. Die Blätter nach dem Verblühen sehr vergrösert, so dass man oft eine andere Pflanze vor sich zu haben glaubt. Die Wurzel ein schiefes, knotiges Rhizom.

### 738. Viola *hirta*. *Linné*. Haariges Veilchen.

Stengellos ohne Ausläufer; die Blätter herzförmig, rauchhaarig; die Kelchblättchen stumpf; die Blumenblätter ausgerandet.

Beschreib. In den D. Floren. Hayne. Poiret.

Abbild. Sturm 11. 12. E. B. t. 894. Hayne Darstell. III. 1.

Getrockn. Samml. Schles. Cent. 5.

Synon. *Viola hirta* Linn. Sp. pl. I. 1324. *V. scabra* Braun b. Zeit. III. II. 469. nach Hoppe.

Stengellos ohne Ausläufer. Die Blätter eyförmig, von der Mitte an in einer ziemlich geraden Linie spitz zulaufend, bei 1″ Länge (vom Blattstiel bis zur Spitze,) nur 8‴ breit, an der Basis tief-herzförmig, stumpf-gekerbt, oberseits kahl, unterseits nebst den Blattstielen rauchhaarig, die äussern (untern) breit herzförmig, zuweilen rundlich-herzförmig, der Ausschnitt am Grunde seichter. Die Nebenblätter gros, häutig, eyrund, zugespitzt, drüsig-wimperig-gezähnelt, bis zum vierten oder dritten Theil ihrer Länge an den Blattstiel gewachsen. Die Schäfte etwas länger als die Blätter, die zwei lanzettlichen Deckblättchen unter der Mitte derselben. Die Kelchblättchen eyförmig, stumpf, oft kahl, blos am Rande wimperig oder auch überall mit kurzen Härchen besetzt. Die geruchlose Blume bleichviolett; die Blumenblätter verkehrt-eyrund, stumpf, meistens angerandet, die beiden mittlern gebärtet. Der Sporn nicht ganz so lang als die Hälfte seines Blumenblattes, bald aber etwas länger, bald etwas kürzer. Die Kapsel kurz, dick, rundlich, kurzhaarig. Im Alter vergrösern sich die Blätter sehr bedeutend, wie bei den verwandten Arten, sie sind dann auch verhältnismässig breiter und tiefer herzförmig ausgeschnitten. Die spätern Blüthen sind wie bei den verwandten kronenlos. Dies ist die *V. hirta apetala* Dec. Fl. fr. suppl. 617. Vergl. Revue de la Flore de Spa p. 49. — Im Ueberzuge ändert diese Pflanze vielfach ab, bald ist sie überall rauchhaarig, bald werden die Blätter im Alter kahl, bald sind sie auch schon in der Jugend kahl. Auch in Hinsicht ihrer herzförmigen Gestalt ändern sie, bald ist der Ausschnitt am Grunde tief, bald seicht, bald sind sie mehr in die Länge gezogen, bald kurz herzförmig. Die letztgenannte Abart ist: β *Viola hirta fraterna* Reichenb. icon. rar. tab. 44. fig. 95. — Von *Viola odorata* unterscheidet sich die *V. hirta* durch den Mangel der Ausläufer (sie treibt nur zuweilen dergleichen ganz schwache, mit Blätterbüscheln aber ohne



Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

Wurzeln, vergl. Smith E. Fl. und Schlechtend. fl. berol.) durch bleichere geruchlose Blumen, ausgerandete Blumenblätter, länglichere Blätter und stumpfere Kerben derselben. In schattigen Wäldern und Gebüschen, auf Wiesen, an Flufsufern in ganz D. April. Mai. 4.

Anm. Die *Viola campestris* M. Bieberst. und *V. collina* Bess. unterscheiden sich von *V. hirta* hauptsächlich durch abgerundete, nicht ausgerandete Blumenblätter, und angenehm duftende Blüthen; sie möchten wohl im südlichen Deutschland noch aufzufinden seyn.

739. Viola *odorata*. *Linn.* Wohlriechendes Veilchen.

Stengellos; Ausläufer treibend; die Blätter flaumhaarig, breitherzförmig, die ersten nieren-herzförmig; die Kelchblättchen stumpf; die beiden obern Blumenblätter verkehrt-eyförmig, etwas schmäler als das untere.

Beschreib. Bei unsern Floristen. Hayne.

Abbild. Sturm 11. Flor. Dan. t. 309. Curt. Lond. I. t. 63. E. B. t. 619. Hayne Darst. III. 2.

Getrockn. Samml. Ehrh. off. 158. Schles. Cent. 5.

Syn. *Viola odorata* Linn. Sp. pl. II. p. 2324.

Tr. u. a. N. Märzveilchen.

Die Wurzel treibt ausser ihrem Blätterbüschel und ihren Blüthen lange fadenförmige Ausläufer, aus welchen zahlreiche Wurzelfasern und an entfernten Zwischenräumen ebenmäfsig Büschel von Blättern und zuweilen auch Blüthen hervorsprossen. Die Blätter fast so breit als lang, herzförmig, mit einem tiefen Ausschnitte am Blattstiel, stumpf oder kurz gespitzt, gekerbt, kahl, nur am Rande und auf der Unterseite schwach flaumhaarig, die zuerst sprieſsenden kürzer, runder und nierenförmiger. Der Blattstiel flaumhaarig, im Alter so wie die Blätter selbst kahler. Die Nebenblätter lanzettlich, zugespitzt, drüsig-wimperig-gezähnelt, am Grunde aber nur wenig mit dem Blattstiel zusammenhangend. Der Schaft von der Länge der Blätter, die zwei lanzettlichen Deckblättchen in oder oberhalb der Mitte. Die Kelchblättchen länglich, abgerundet-stumpf, kahl, zuweilen kurz wimperig. Die Blumenblätter verkehrt-eyförmig, abgerundet-stumpf, dunkelpurpur oder veilblau mit bleicherm Nagel und etwas dunklern Adern, die beiden mittlern gebärtet. Der Sporn kürzer als die halbe Länge des ungepaarten Blumenblattes. Die Kapsel wie bei *V. hirta*. — Aendert ab als β weifsblumig, mit weifser Blume und bläulichem Sporn: *Viola odorata* β Linn. Sp. pl. II. 1324. *Viola alba* Besser Galic. I. Die angegebenen Merkmale sind nicht standhaft. γ Gefüllt. Mit gefüllter Blume und starkerm Geruche: *Viola odorata* γ Linn. Spec. pl. II. 1324. δ Immerblühend. In Gärten, von schwächerem Geruche, aber selbst in gelinden Wintern blühend. — Auf Grasplätzen, in Hecken, an Zäunen und schattigen Stellen. März. April. Oft im October noch einmal. 4.

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

Anm. Die noch nicht in Deutschland entdeckte *Viola suavis* M. Bieberst. ist der *V. odorata* sehr ähnlich, hat denselben Wohlgeruch, aber um die Hälfte gröfsere, bleichere Blumen, die vom Grunde bis fast zur Hälfte weifs, übrigens wie bei *odorata* mit dunklen Adern durchzogen sind. Ihre obern Blumenblätter sind schmäler als bei dieser, sie hat auch schmälere Bracteen, und breitere, heller-grüne Blätter.

## Vierte Rotte.

Der Griffel nach oben etwas verdickt. Die Narbe ein abwärts gebogenes, spitzes Häkchen. Die Kelchblättchen lanzettlich, spitz. Die mittlern Blumenblätter zur Seite abstehend, nicht aufwärts gebogen. Der Blüthenstiel bei der Frucht unverändert, die längliche, spitzliche Kapsel nickend. Die Sommerpflanze ist der Frühlingspflanze meist unähnlich: diese niedrig, einfach, mit schönen ausgebildeten Blumen, jene meistens ästig, hat an den Aesten kurz gestielte Blätter, sehr kleine Nebenblätter und kleine verkümmerte korollenlose Blüthen. Die Wurzel ist ein schiefes Rhizom.

740. Viola *mirabilis*. *Jacquin*. Verschiedenblüthiges Veilchen.

Erst stengellos, dann stengeltreibend, aufrecht; die Blätter nierenherzförmig, kurz gespitzt, gekerbt, flaumhaarig; die Nebenblätter lanzettlich, zugespitzt, ganzrandig; die Kelchblättchen spitz.

Beschreib. Bei Jacquin, Gmelin und mehrern deutschen Floristen.

Abbild. Jacq. Austr. t. 19. Dill. Eltham. t. 303. f. 390.

Getrockn. Samml. Schles. Cent. 5.

Synon. *Viola mirabilis* Linn. Sp. pl. II. 1326.

Diese Viole hat, wenn sie zu blühen anfängt, das Ansehen der *V. odorata*, sie treibt Blüthen zwischen den Wurzelblättern hervor, später aber einen 6—9″ hohen Stengel, und sieht dann ganz anders aus. Das schiefe Rhizom ist mit starken Fasern in der Erde befestigt und mehrköpfig, daher ein kleiner Busch entsteht. Die Blätter breitherzförmig, meist breiter als lang, darum fast nierenförmig, kurz gespitzt, flach gekerbt, kahl oder unterseits mit einigen Härchen bestreut, hellgrün, kappenförmig eingerollt, später erst flach, gröfser als an *Viola canina;* der Blattstiel breiter als bei dieser, dreikantig und tief rinnig, an den grundständigen so wie an den untern stengelständigen lang, an den obern sehr kurz; die obersten Blätter fast sitzend. Die Nebenblätter lanzettlich, zugespitzt, ganzrandig, oder kaum mit einem oder dem andern kleinen Drüsenzähnchen besetzt, von Haaren wimperig, nicht aber von Fransen; die der Wurzelblätter und die schuppenförmigen blattlosen, am Grunde des Stengels trockenhäutig, die am obern Theile des Stengels krautig. Der Stengel dreikantig, die eine Fläche tief-rinnig, mit geschärften, fast geflügelten Rändern, auch die dritte Kante tritt geschärfter hervor, als bei *V. canina*, und ist der Länge nach mit abstehenden Haaren besetzt, welches auch bei dem Blattstiele Statt findet. Die grundständigen Blüthen vollkommen,



Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

der Blüthenstiel von der Länge der Blätter, geschärft-vierkantig, über der Mitte mit zwei schmalen Deckblättern. Die Kelchblättchen breit-lanzettlich, spitz, kahl. Die Blume bleichlila, das untere Blumenblatt mit violetten Adern geziert, die mittlern mit einem starken Barte, alle breit-verkehrt-eyrund. Die Narbe kahl. Die Kapsel länglich, dreiseitig, spitz, kahl. Die Stengelblüthen mit zusammenschliessendem Kelche, in welchem fünf verkümmerte, lanzettliche, weifsliche Blumenblätter und fünf spatelförmige Staubgefäfse nebst einem vollständigen Pistill enthalten sind, doch trägt der Stengel zuweilen auch vollständige Blüthen. Die Blume hat den angenehmen Geruch des Märzveilchens. — Unterm Gebüsch und Laubwäldern fast von ganz Deutschland bis in Holstein hinab; um Königsberg. (Eisenhardt). April—Juli. 4.

741. Viola *arenaria*. *Decandolle*. Sand-Veilchen.

Die Stengel niederliegend, von feinem Flaumhaare graugrünlich; die Blätter rundlich-herzförmig; die Nebenblätter eyförmig-länglich, gesägt; die Kelchblättchen spitz; der Sporn noch einmal so lang als die Anhängsel des Kelches.

Beschreib. Decandolle. Marschall v. Bieberstein.

Abbild. Reichenbach icon. rar. tab. 72. fig. 142—146. ungemein schön und treu.

Getrockn. Samml. Schles. Cent. 7. Schleicher als *V. nummulariaefolia!* nr. 29.

Synon. *Viola arenaria* Decand. Fl. fr. IV. p. 806. *V. Allioni Pio.* Monogr. p. 20. t. 1. f. 2. R. et S. V. pag. 367. *V. glauca* M. Bieberst. taur. cauc. III. p. 165. R. et S. V. p. 368. *V. hirta var aprica* Sprengel nov. prov. p. 43. *V. canina var nana* Fries! in briefl. Mittheilungen.

Den rundblättrigen Formen der *V. canina* sehr ähnlich. Sie unterscheidet sich durch einen sehr feinen aber dichten, aus kurzen Härchen bestehenden Ueberzug, der die Stengel, Blattstiele und oft auch die Blätter überzieht, (bei *V. canina* findet sich, wiewohl seltner ein flaumhaariger Ueberzug, aber derselbe ist nicht so dicht, nicht so kurz, und nicht so grau,) durch kleine nierenförmige oder rundlich-herzförmige Blätter, durch breitere eyrund-längliche, wohl spitze, aber nicht zugespitzte Nebenblätter, durch breitere, nicht so pfriemlich verschmälerte Kelchblättchen, und durch eine meistens flaumhaarige Kapsel. — Der Stengel, die Blattstiele, die Unterseite der Blätter und die Nebenblättchen sind oft schmutzig violett angelaufen. Der Ueberzug der Blätter ist zuweilen so stark, dafs sie graugrün erscheinen, bald ist er aber auch schwächer, und bald sind die Blätter ganz kahl; die ganze Pflanze ist zuweilen bedeutend gröfser, die Blätter noch einmal so grofs als gewöhnlich, (wir fanden sie beträchtlich gröfser als sie t. 73. in Reichenbachs Abbildungen dargestellt ist, doch nie über 1″ breit und lang,) bald sind sie auch bedeutend klein und in beiden Fällen bald ganz abgerundet stumpf und nierenförmig, bald kurz gespitzt und herzförmiger; beide letztere Formen nicht selten auf einer

Pflanze. Auch der Sporn ändert wie bei *V. hirta* etwas in der Länge. Alle diese Abänderungen fanden wir durcheinander und in manchfaltigen Uebergängen. Wir unterscheiden jedoch mit Reichenbach zwei Abänderungen: α die kleinblättrige oder graugrünliche *V. Allionii* α *arenaria* Reichenb. a.a.O., die Blätter sind kleiner oft mehr herzförmig, und β die grofsblättrige oder bleifarbige *V. Allionii* β *livida* Reichenb. icon. rar. tab. 73. fig. 147—149., die Blätter gröfser und abgestumpfter, hieher gehört nach Reichenb. *Viola krockeri* Gmel. R. et S. V. p. 367. und *V. purparascens* Schmidt bohem. nr. 248. — Auf Sandfeldern, in sandigen Föhrenwäldern, aber auch auf Kalkgebirgen in der Pfalz, bei Mainz, in den Steierischen Alpen, überhaupt in Oestreich, in Schlesien, Sachsen, Böhmen, Baiern. Mai. Juni. ♃.

Anm. M. Bieberstein hat die Beschreibung seiner *V. glauca* von einer sehr dicht flaumhaarigen Form entworfen. — R. et S. ziehen nach Ansicht eines Originalexemplares die *V. rupestris* Schmidt zu *V. arenaria*, Reichenbach icon. rar. Cent. I. pag. 58. stellt diese als eigene Art auf und gibt tab. 71. wie gewöhnlich eine sehr genaue Abbildung. Wir halten jedoch die hier abgebildete *V. rupestris* für eine Form von *V. arenaria*, mit glättern Blättern, etwas längerm Sporn und etwas schmälern Nebenblättern, wir haben ähnliche auf den höhern Bergen der Pfalz gefunden.

742. Viola *canina*. *Linn.* Hundsveilchen.

Die Stengel aufsteigend oder aufrecht; die Blätter breit- oder länglich-herzförmig; der Blattstiel nicht geflügelt; die Nebenblätter der mittlern Stengelblätter lanzettlich, zugespitzt, gefranst-gesägt, mehrfach kürzer als der Blattstiel; die Kelchblättchen spitz; der Sporn zwei- dreimal länger als die Anhängsel des Kelches.

Synon. *Viola canina* Linn. Sp. pl. II. p. 1324.

Eine nach unserer Ansicht auf manchfaltige Weise abändernde Pflanze. Die Stengel nämlich sind bald niedrig, 2—3″ lang, bald bis zu 1′ Länge ausgedehnt, bald niederliegend, bald aufsteigend, bald aufrecht, meistens ganz kahl, zuweilen aber auch flaumhaarig, die Blätter bald breitherzförmig, bald schmaler- bald etwas in die Länge gezogen herzförmig, die Blüthen bald gröfser, bald kleiner, der Sporn, wie bei *V. hirta*, bald länger, bald kürzer, (doch niemals so kurz als die Anhängsel des Kelches,) bald mit einer seichten Furche durchzogen und dadurch ausgerandet, bald mit kaum merklicher Furche versehen und darum ganz, bald weifs, bald bläulich überlaufen, bald gesättigter blau. Reichenbach hat in seinen trefflichen Icones rariorum, die an Treue und Genauigkeit die gröfsten Prachtwerke zurücklassen, auch die Veilchen in nicht minder lobenswerthen Abbildungen geliefert, glaubt jedoch ausser *V. canina*, noch eine *V. silvestris*, *Riviniana* und *Ruppii* als Arten aufstellen zu können. Sind wir auch in Hinsicht auf die specifische Verschiedenheit dieser Formen nicht seiner Meinung, so zollen wir ihm doch unsern

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

aufrichtigen Dank, für die unverkennbaren Abbildungen, welche er von allen diesen Gestaltungen gegeben hat. Sollten wir uns geirrt haben, so kann doch die künftige Untersuchung an diesen Nachahmungen der Natur einen Ruhepunkt finden, von welchem die Berichtigung des hier von uns gesagten, ausgehen mag. Wir haben alle die in den Icones dargestellten Formen in der freien Natur aufgesucht und gefunden, aber zugleich auch, (an sehr verschiedenen Standorten versteht sich,) so viele Mittelformen, dafs uns die Grenzen schwanden, die wir zwischen denselben zu ziehen versucht hatten. Wir setzen darum folgende Abarten fest, indem wir diejenige Form, welche einen aufstrebenden Stengel und etwas länglich herzförmige Blätter hat, für die Stammart annehmen: Dies ist α das schattenhainige Hunds-Veilchen. *Viola canina lucorum* Reichenbach. Die Wurzel dieser Pflanze ist wie bei den Verwandten eine dünne, in viele lange Fasern ausgehende Pfahlwurzel, die später kurze, schiefe, mehrköpfige Wurzelstöcke erzeugt, und mehrere, zuweilen recht viele, aufrechte oder aus einer gebogenen Basis aufstrebende, 3—6—12″ hohe Stengel treibt, die zusammen einen kleinen Busch bilden. Der Stengel dreiseitig, die eine Kante abgerundet, daher fast halbstielrund, kahl. Die Blätter länglich-eyförmig, bei 12‴ Länge, 8—9‴ breit, am Grunde jedoch nicht sehr tief herzförmig ausgeschnitten, flach gekerbt, spitz, kahl oder oberseits mit wenigen zerstreuten sehr kurzen Härchen, und unterseits auf den Adern mit solchen besetzt; die untern kürzer, verhältnifsmäfsig breiter und stumpfer, auf der Unterseite oft stahlblau überlaufen oder auch mit häufigen braunen Punkten bedeckt, welches bei den meisten der verwandten Arten vorkommt; die obersten mehr zugespitzt. Die Blattstiele nicht geflügelt, kaum am Grunde des Blattes etwas breiter gerandet, die untern und mittlern des Stengels länger als das Blatt. Die obern kürzer als dasselbe. Die Nebenblätter lanzettlich, zugespitzt, auf beiden Seiten mit schmalen fransigen Zähnen dichter oder entfernter besetzt. Der Blüthenstiel länger als das ihn stützende Blatt, vierseitig, die hintere Seite rinnig, die pfriemlichen Deckblättchen gegen das Ende des Blüthenstieles befindlich. Die Kelchblättchen am Grunde breitlich, dann lanzettpfriemlich zulaufend, die Anhängsel gekerbt, zuweilen ganzrandig. Die Blume ansehnlich, etwas gesättigter veilblau als bei den Abarten ε und ζ, die obern und mittlern Blumenblätter mit bleicherm Nagel, am Grunde mit dunkler violetten Adern, und gegen den Rand mit einem starken Barte, das untere Blumenblatt breiter, konkav, bis zur Hälfte weifs, mit vielen violetten Adern. Der Sporn von der halben Länge des Blumenblattes, stumpf, mit einer Furche ausgerandet, meistens weifs. Die Narbe etwas flaumhaarig. Die Kapsel länglich, stumpflich, mit einer Stachelspitze. Die Blätter, welche sich spät nach dem Verblühen der mit vollständigen Blumenblättern versehenen Blüthen entwickeln, sind wie bei der ganzen Rotte sehr kurz gestielt, die Nebenblätter derselben klein und sehr kurz. Hieher gehört: *Viola canina* δ *lucorum* Reichenb. ic. rar. p. 60. tab. 75. *V. neglecta* Schmidt bohem. R. et S. V. p. 376. (mit Ausschlufs der Abart β oder der *V. neglecta* M. Bieberst. taur. cauc. I. pag. 172., welche stets weifse Blumen und einen sehr scharfen Blattrand hat von Borstchen, welche man mit dem bloßen Auge gewahrt. Wir kennen diese Pflanze nicht.) *V. montana* Koch et Ziz Cat. plant. palat. pag. 6.

Die eben beschriebene Pflanze wächst in Hainen, am Saume der Wälder und auf Waldwiesen. — Auf Sandfeldern aber, auf etwas feuchtem Sande, sowohl auf sterilen Flächen als in Gebüschen, wie auch in steinigen Gebirgswäldern hie und da, erscheint die obige Form schmalblättriger, (die Blätter sind bei 12‴ Länge, ungefähr 6‴ breit), die Blumenblätter sind auch, aber nicht immer, etwas schmäler. Der Stengel ist aufrecht. Wir setzen sie als schmalblättrige Abart hieher: β *Viola canina* Ruppii. *Viola Ruppii* Reichenb. icon. rar. p. 88. t. 97. — Unter dem Namen *V. Ruppii* kommt übrigens allerlei vor. Presl. Fl. cech. und Link Enum. hort. berol. verstehen darunter die folgende *V. stagnina;* Schleicher schickte einmal unter diesem Namen die obige *V. canina lucorum*, ein andermal die *V. stagnina*, und *Balbis* gab als *V. Ruppii* Allione zwei Exemplare unsrer *V. pratensis*. Allions Figur Pedem. v. 2. 99. t. 26. f. 6. ist zu grob gezeichnet, wir möchten sie jedoch lieber zu der folgenden *V. stagnina* ziehen, als hieher.

Auf trocknen Sandfeldern, Heiden, unfruchtbaren Hügeln und Bergen ist diese schmalblättrige Form niedriger, theils aufstrebend, theils ganz niedergestreckt, die Blätter sind kleiner, auch die Blumen sind kleiner, die Blumenblätter aber verhältnifsmäfsig breiter und runder. Diese Form begreifen wir unter der niedergestreckten Abart: γ *V. canina ericetorum. Viola ericetorum* Schrader. *V. canina* γ *ericetorum* Reichenb. icon. rar. pag. 60. tab. 73. Fig. 153. *V. canina* Hayne Darst. III. fig. 3. *V. canina* γ *collina* Wallr. Sched. crit. p. 98. *V. intermedia* Krocker nach Reichenbach p. 93. — Sie kommt aber, so wie die aufrechte schmalblätterige Abart (unsre β) in vielfachen Modificationen, mit kürzern, breitern, und stumpfern Blättern vor, und man trifft selten Exemplare, welche in Hinsicht der Blattform genau mit den angezeigten Abbildungen übereinstimmen, wir haben uns vergeblich bemüht, zwischen den drei hier von uns aufgestellten Abarten eine Grenze zu finden. Eine kleine Form mit breitern, stumpfern, unterseits gefärbten Blättern ist *V. canina* β *sabulosa* Reichenb. icon. rar. p. 60. t. 74. f. 152.

Eine sehr kleine, kurzflaumhaarige Form, welche Reichenbach in einer schönen Abbildung liefert, haben wir noch nicht gesehen; wir setzen sie als flaumhaarige Abart δ *Viola canina calcarea* hieher: *Viola canina* α *calcarea* Reichenb. icon. rar. pag. 60. tab. 74. fig. 150. 151. mit dem Citate *V. hirta aprica* Spreng. Aber die von Sprengel selbst erhaltene *V. hirta aprica* nov. prov. pag. 43. ist *V. arenaria*, wohin sie auch Sprengel S. veg. I. 799. jetzt bringt. — Die *Viola littoralis* Spreng. nov. prov. p. 43. R. et S. V. 370. ist ein Mittelding zwischen *V. ericetorum* und *sylvestris*.

Die nun folgende Form sehen Kitaib., Schult., Reichenb. u. a. Botaniker für eine eigene Art an; auch wir hegten einige Zeit hindurch dieselbe Meinung, fanden aber später Uebergänge zur *V. canina lucorum*, so dafs wir genöthigt waren, unsere Ansicht aufzugeben. Wir betrachten sie jetzt mit Fries, Hartmann, Wallroth und andern als Abart ε die breitest blättrige, *Viola canina sylvestris: Viola sylvestris* Kit. bei Schult. östr. Fl. I. 423. R. et S. V. 366. Reichenb. icon. p. 80. tab. 94. *V. canina* γ *sylvestris* Hartm.! scand.

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

Fl. p. 109. *V. canina β sylvatica* Fries! Fl. Halland. p. 46. *V. degener* Schweiger! *V. canina β trachelifolia* Wallr. Sched. crit. p. 98, letztere eine Form mit spitzern Blättern. *V. neglecta* Lejeune! Die Blätter sind breiter und tiefer herzförmig als bei *V. canina lucorum*, die untersten gewöhnlich so breit als lang, stumpfer, daher rundlich herzförmig, zuweilen sogar nierenförmig, die weiter nach oben folgenden herz-eyförmig, spitzer, die obersten kürzer oder länger zugespitzt, bald sind sie aber auch länglicher herzförmig, und gehen so allmählig in die Blattform der *V. canina lucorum* über. Die Blumen sind meist gröfser und bleicher; die Kapsel spitzer; der Sporn bläulich, dreimal so lang als die ganzrandigen Anhängsel des Kelches, abgerundet nicht ausgerandet. Darin giebt es aber vielfache Abänderungen. Die Anhängsel des Kelches sind ganzrandig, schwächer und stärker gekerbt. Der Sporn ist zuweilen nur schwach bläulich angelaufen, dann auch weifs, am Ende mit einer schwachen Furche nur seicht oder auch mit einer starken Furche tiefer ausgerandet. Die Stengel liegen bald schlapp auseinander, bald sind sie aufstrebend, selten steif aufrecht. Reichenbach unterscheidet davon eine *V. Riviniana* durch gerundetere Blätter, durch entfernter gefranste obere Nebenblätter, gröfsere bleichere Blumen, durch die meist mit drei gesättigtern Linien gezeichneten mittlern Blumenblätter und den starken Bart derselben, durch das abgerundete untere Blumenblatt, durch den dicken kurzen, farbelosen Sporn (er ist nur zweimal so lang, als die Anhängsel des Kelches) und durch die obern gekerbten Anhängsel des Kelches, welche bleibend sind; bei *V. sylvestris* ist nur das angepaarte Blumenblatt liniirt, der Bart der mittlern schwach, das untere ist flach ausgerandet, die Anhängsel des Kelches sind bei der Frucht verschwunden. Wir haben diese Merkmale nicht als standhaft wahrgenommen, und setzen deswegen die *V. Riviniana* als Abart hieher, und zwar als ζ mit einem kürzern dickern, farbelosen Sporn, die dickspornige, *Viola canina Riviniana: Viola Riviniana* Reichenb. icon. rar. p. 81. t. 95. Wir haben aber die von unserm verehrten Freunde aufgestellten Merkmale hier alle wiedergegeben, damit andere Botaniker weiter forschen und unsere Ansicht widerlegen oder bestätigen mögen. — Die beiden letzten Abarten sind meistens kahl, mit Ausnahme der obern Blattseite, die mit kurzen anliegenden Härchen bedeckt ist; wir fanden auch Exemplare, die an ihren Stengeln, Blatt und Blüthenstielen und ihren Kelchen mit abstehenden kurzen Härchen besetzt waren, doch nicht ganz so dicht, wie der kurze Flaum an der *V. arenaria* erscheint, und endlich andere, deren Blätter auf beiden Seiten zerstreute Härchen trugen.

### 743. Viola *lactea. Smith.* Milchweifses Veilchen.

Die Stengel aufsteigend; die Blätter aus einer eyförmigen Basis lanzettlich, kahl; der Blattstiel nach oben etwas geflügelt; die Nebenblätter der mittlern Stengelblätter lanzettlich, zugespitzt, gefranst-gesägt, mehrfach kürzer als der Blattstiel; die Kelchblättchen spitz; der Sporn fast doppelt so lang als die Anhängsel des Kelches.

**Beschreib.** Smith. Decand. Wallroth.

**Abbild.** Engl. bot. t. 445. Reichenb. Ic. t. 96. (*V. lancifolia.*)

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

Synon. *Viola lactea* Smith Fl. brit. I. 247. the Engl. Fl. I. pag. 303. *V. lancifolia* Thore Chloris des Landes p. 355. Wallr. Sched. crit. p. 100. Reichenb. Ic. I. p. 82. *V. pumila* Vill. Delph. II. 266. nach Decandolle, der ein Originalexemplar verglichen hat.

Diese Art steht zwischen *V. canina* und der unten folgenden *V. pratensis* in der Mitte, ist aber jener näher verwandt. Sie unterscheidet sich von *V. pratensis* durch kürzere Blätter, bedeutend kleinere, fransig gezähnte Nebenblätter, welche viel kürzer als der Blattstiel sind, und durch längern Sporn, (man vergleiche die sehr treue Abbildung bei Reichenbach Ic. t. 96.) Von *V. canina* unterscheidet sie sich durch die an der Basis in den Blattstiel zugespitzten, nicht herzförmig ausgeschnittenen Blätter und den nach dem Blatte zu deutlich berandeten Blattstiel. — Der ästige Stengel ist bei kleinen Exemplaren aufrecht, bei gröfsern sind mehrere Stengel nach allen Seiten hingebreitet, aufstrebend. Die Blätter sind ey-lanzettförmig in den Blattstiel zugespitzt, der Blattstiel selbst ist jedoch nur am obern Ende geflügelt, bei den untern und mittlern Stengelblättern zieht der blattige Rand nicht bis zur Hälfte am Stiele hinab. Die untersten 2—3 Blätter sind kürzer und mehr eyförmig. Die Nebenblätter haben die Gestalt und Gröfse wie bei *V. canina*, und sind eben so um vieles kürzer als der Blattstiel, und eben so fransig gezähnt, doch giebt es Exemplare, deren Nebenblätter nur 1-2 Zähne haben. Die Blume wie bei dieser gestaltet, nach Smith milchweifs, an den kultivirten Exemplaren, welche wir lebend untersuchten, licht-veilchenblau. Der Sporn fast doppelt so lang als die Anhängsel des Kelches. — An Sandwegen in der Steinklippe bei Wendelstein in Thüringen. (Wallroth.) Das von dem Entdecker uns gefälligst mitgetheilte Exemplar steht in Frucht, und fruchttragende Exemplare aller verwandten Arten sind schwierig zu erkennen, dennoch halten wir dasselbe wegen der kleinen Nebenblätter an allen Blattstielen für *V. lactea* Smith und nicht für *V. pratensis*.

Anm. Decandolle (Prodr. I. 299.) zieht die *V lancifolia* Thore zu *V. pumila* Vill. (Delph. II. 266.) und *V. lactea* Smith zu seiner *V. montana* (die wohl ohne Zweifel unsere *V. persicifolia* ist,) aber *lancifolia* Th. und *lactea* Sm. sind sicher nicht verschieden, die *V. lancifolia* Thore besitzen wir von Grateloup und von dem Entdecker selbst und damit stimmen die Abbildung in der E. bot., die Smithische Beschreibung und 7 aus England von Turner, Borrer und Forster erhaltene Exemplare genau überein, auch sind beide Pflnzen von Poiret in der Encyclop. T. VIII. p. 365. (bereits 1808), und von Hocker in der Flora scot. für identisch erklärt worden. Hinsichtlich des ältern Namens der *V. pumila* Vill. glauben wir hier von unsern Grundsatze eine Ausnahme machen zu müssen, die Veilchen haben ihre Namen nur zu oft gewechselt.

744. Viola *stagnina*. *Kitaibel*. Gräben-Veilchen.

Der Stengel aufrecht; die Blätter herzförmig-länglich; der Blattstiel nach oben etwas geflügelt; die Nebenblätter der mittlern Stengelblätter lanzettlich, zugespitzt, gefranst-gezähnt, um die

Hälfte kürzer als der Blattstiel; die Kelchblättchen spitz; der Sporn von der Länge der Anhängsel des Kelches.

Abbild. Reichenb. Icon. t. 99. (*V. lactea*) mit Ausschlufs der fig. c. d. e. f., welche zu *V. pratensis* gehören.

Getrockn. Samml. Schles. Cent. 5. (*V. montana.*)

Synon *Viola stagnina* Kit. bei Schult. Oestr. Flora I. 426. *V. persicifolia* Hartm.! Scand. Fl. pag. 109. Schweig. et Kört. Fl. Erlang. pag. 58. und Herbar. Schreb.! *V. Ruppii* Link Enum. hort. berol. I. 241. *V. lactea* Reichenb. Ic. p. 99., wo jedoch unsere *V. pratensis* damit verbunden wird. *V. lactea* Günth. En. stirp. siles. p. 41.

Dieses Veilchen, welches wir in der Pfalz und bei Erlangen wild beobachtet haben, bildet zuverlässig eine von den verwandten Arten und von den schmalblättrigen Formen der *V. canina* verschiedene Pflanze, und ist an vollständigen getrockneten Exemplaren eben so leicht als an lebenden zu unterscheiden, nur die unvollständigen, die man von dieser wie von den verwandten Arten überhaupt nicht selten in den Herbarien findet, lassen sie zweifelhaft. Sie steht der folgenden *V. pratensis* am nächsten, ist aber nach unsern in der freien Natur gemachten Beobachtungen davon standhaft verschieden, sie verdiente der Farbe der Blume wegen vor allen andern den Namen *V. lactea*. Sie hat, wie die beiden folgenden Arten, schon für *V. montana* Linn. gegolten. Diese letztere läfst sich nach Linné's kurzer Beschreibung (die übrigens am besten auf *V. persicifolia* pafst,) nicht ausmitteln und kann nur durch dessen Herbarium, wenn sie darin in einem vollständigen Exemplare aufbewahrt ist, enträthselt werden. Decandolle, welcher dieses Herbarium verglichen hat, stellt (Prod. I. 299.) unglücklicher Weise einige heterogene Dinge zusammen, seine Diagnose scheint jedoch vor *V. persicifolia* entworfen. Einige schwedische Botaniker halten dagegen eine Modification von *V. canina* für die ächte *V. montana*, wenigstens erhielten wir von Dr. Wickström die *V. canina lucorum* mit einem gedruckten Zettelchen: „*Viola montana* Linné. In *monte Njunas Lapponiae lulensis* Ann. 1821. L. L. Laestadius." Wir haben für rathsam gehalten, den Namen *V. montana* aufzugeben. Die Wurzel der *V. stagnina* ist von der Dicke einer Rabenfeder, gerade hinabsteigend, wellig gebogen, mit vielen Fasern besetzt, mit einigen Wurzelköpfen versehen, aber kaum je in ein schiefes, kriechendes Rhizom übergehend. Die Stengel 6—12″, aufrecht, deutlicher dreikantig als bei *V. canina*, die Rückenkante weniger abgerundet, die Seitenkanten der Vorderfläche geschärfter. Die Blätter kahl, flachgekerbt, 1—2 der untersten eyrund, am Grunde kaum herzförmig ausgeschnitten, die folgenden langgestielten länglich-eyförmig, die weiter nach oben hin immer länger, so dafs ihre Länge die Breite um zwei und ein halbmal, auch um dreimal übertrifft, am Grunde deutlich herzförmig ausgeschnitten, allmählig kürzer gestielt. Der Blattstiel der untern Blätter schmal und gleichbreit wie bei *V. canina*, der folgenden an der Blattbasis mit einem merklich blattigen Rande, der sich gegen die Mitte des Blattstiels allmählig verliert, aber nicht so breit ist als bei *V. pratensis*. Die Nebenblätter lanzettlich, zugespitzt, mehr oder weniger mit fransigen Sägezähnen, die mittlern des Stengels so grofs

wie bei *V. canina*, und viel kürzer als der Blattstiel, die obern allmählig gröfser, die obersten von der Länge des Blattstiels. Die Blüthenstiele (die untern und mittlern) länger als das Blatt. Die Blumen wie bei *V. canina lucorum*, aber weifs, mit einem schwachen bläulichen Anfluge, genau genommen milchweifs, die zwei mittlern Blumenblätter mit einigen, das ungepaarte wie bei jener mit vielen violetten Adern. Der Sporn grün, kurz konisch, nicht den dritten Theil so lang als sein Blumenblatt, nicht viel länger als die Anhängsel des Kelches, durch eine Rinne ausgerandet. Die Blumenblätter sind bald breiter, bald schmäler, das ungepaarte meist ausgerandet. Wenn die mit vollständigen Korollen versehene Blüthen zur Frucht übergegangen sind, dann wird die Pflanze ästig, der obere Theil des Stengels biegt sich stark hin und her, die nun hervorsprossenden Blüthenstiele sind haardünn, die Blätter sehr kurz gestielt, die Nebenblätter sehr klein. In diesem Zustande erkennt man die Pflanze kaum wieder. — Sie unterscheidet sich von *V. canina* var. *lucorum* und *Ruppii* durch Folgendes. Der Stengel ist nach oben geschärfter kantig, der Stiel der mittlern und obern Blätter unter der Blattbasis deutlich blattig gerandet, die untersten Blätter kaum herzförmig ausgeschnitten, die mittlern und obern weit schmäler und gestreckter (bei *V. canina* übertrifft die Länge des Blattes die Breite nie mehr als um das Doppelte), der Sporn ist um die Hälfte kürzer, das ungepaarte Blumenblatt konkav. Sie unterscheidet sich von *V. pratensis* durch die sehr deutlich herzförmigen obern Stengelblätter, und die weit weniger gerandeten Blattstiele, durch die Stipulae der mittlern Stengelblätter, welche viel kleiner, feiner gezähnt, und viel kürzer als der Blattstiel sind; von *V. persicifolia* durch einen weit schlankern Stengel, nicht ganz so gestreckte obere Blätter, und durch die viel kleinern fein gezähnten Nebenblätter. — In Gräben und Pfützen, welche im Sommer austrocknen, am Rande der Bäche und auf feuchten Wiesen in der Pfalz! in Franken bei Erlangen! in Schlesien Günther! bei Leipzig Reichenbach. Mai. Juni. 4.

745. Viola *pratensis*. *M. et K.* Wiesenveilchen.

Der Stengel aufrecht; die Blätter aus einer eyförmigen Basis lanzettlich, kahl, in den geflügelten Blattstiel zugespitzt; die Nebenblätter der mittlern Stengelblätter länglich-lanzettlich, eingeschnitten-gezahnt, länger als der Blattstiel; die Kelchblättchen spitz; der Sporn von der Länge der Anhängsel des Kelches.

Synon. *Viola lactea* Koch et Ziz! Cat. pl. palat. p. 6. Fries! nov. fl. suec. p. 86. *V. persicifolia* Link En. hort. berol. I. p. 240. *V. Ruppii* Presl. Cech. 53. Schmidt Bohem. nr. 252.

Die grofsen Nebenblätter, welche schon an den mittlern Stengelblättern die Länge des Blattstiels haben, ja wohl noch länger sind, nebst den lanzettförmigen an der Basis in den Blattstiel zugespitzten, oder in denselben keilförmig verlaufenden Blättern zeichnen die gegenwärtige Art vor den vorhergehenden aus, sie wurde bisher oft mit *V. stagnina* und *persicifolia* verwechselt, und galt häufig als *V. lactea*. — Die Wurzel treibt meistens einen Busch von Stengeln. Diese ½—1′, aufrecht, kahl wie die ganze Pflanze, drei-

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

kantig, die eine Kante abgerundet wie bei *V. canina*. Die Blätter lanzettlich, oder aus einer eyförmigen Basis lanzettlich-zulaufend, bei 2″ Länge, ½″ breit, am Grunde in den Blattstiel zugespitzt, und in einem deutlichen, allmählig schmäler werdenden Flügel bis über die Hälfte desselben hinablaufend; ein oder zwei der untersten kleiner, kürzer, und mehr eyförmig, diese selten an der Basis sich ein wenig zum Herzförmigen neigend, die übrigen sämmtlich am Grunde abgerundet oder fast keilförmig in den Blattstiel übergehend; die mittlern allmählig länger und schmäler, die obern immer schmäler und nach dem Grunde keilförmiger zulaufend; bei der vorhergehenden Art sind die Blätter um so deutlicher herzförmig, je höher sie am Stengel stehen. Der Blattstiel ungefähr von der Länge des Blattes, nur bei den untersten Blättern länger, bei den obersten, wie gewöhnlich kurz. Die Nebenblätter grofs, lanzettlich, spitz oder auch stumpflich, nicht fein zugespitzt, wie bei den vorhergehenden, von der Länge des Blattstiels oder länger, gewöhnlich nur auf der einen Seite, seltner auch auf der andern mit einigen tief eingeschnittenen Zähnen, nur die der 2 oder 3 untersten Blätter kürzer. Die Blüthenstiele lang, meist länger als das Blatt, die obern von der Länge desselben. Die Deckblätter wie bei den Verwandten. Die Blume bleichviolett oder milchweifs, übrigens geadert und gebärtet wie bei *V. canina*, das unterste Blumenblatt gewöhnlich flach-ausgerandet. Der Sporn kurz, nur so lang als die Anhängsel des Kelches. — Eine Abart ist niedrig, 2—3″ hoch, vielstengelig und bildet einen ausgebreiteten Busch mit niederliegenden Seitenstengeln: β die niedrige, *V. pratensis humilis. Viola lactea* β Fries! Nov. pag. 86. — Auf feuchten Wiesen und Triften, an flachen sandigen Flufsufern, in der Pfalz und in Böhmen. Mai. Juni. ♃.

746. Viola *persicifolia. Roth.* Pfirsichblättriges Veilchen.

Der Stengel aufrecht; die Blätter aus einer seicht-herzförmigen Basis lanzettlich, etwas flaumhaarig; der Blattstiel geflügelt; die Nebenblätter der mittlern Stengelblätter länglich-lanzettlich, eingeschnitten-gezähnt, länger als der Blattstiel; die Kelchblättchen spitz; der Sporn von der Länge der Anhängsel des Kelches.

Abbild. Schkuhr t. 269. Reichenb. Icon. tab. 100. Fl. Dan. t. 812.

Getrockn. Samml. Wetter. Cent. 8.

Synon. *Viola persicifolia* Roth fl. germ. II. pag. 271. Koch et Ziz Cat. pl. palat. p. 6. Reichenb. Icon. pag. 87. *V. montana* Presl.! flor. Cech. Link En. hort. berol. I. 240. Wallroth Sched. crit. pag. 100. Lejeune! mehrerer Autoren und höchst wahrscheinlich auch Linné's *V. stricta* Hornem. H. Hafn. II. 958.

Der vorhergehenden Art sehr nahe verwandt, aber höher und robuster, der Stengel bei gleichhohen Exemplaren um das dreifache dicker, steifaufrecht und stets, wenigstens am obern Theile, nebst den Adern der Blätter mit kurzem Flaumhaar mehr oder weniger bewachsen, zuweilen ist die ganze Pflanze dicht damit überzogen. Die Blätter sind eben-

falls in den Blattstiel zugespitzt, aber dabei am Grunde entweder gerade abgeschnitten oder seicht-herzförmig, nur die untersten sind am Grunde abgerundet und mehr in den Blattstiel verschmälert. Die Nebenblätter sind sehr grofs, meistens nur am Grunde gezähnt, mit einigen tief eingeschnittenen Zähnen, und mit Ausnahme der 2—3 untersten Paare, die gewöhnlich zur Blüthezeit fehlen, länger als der Blattstiel. Die Blüthenstiele von der Länge des Blattes selten etwas länger. Die Korollen fast um das Doppelte gröfser, und oft alle Blumenblätter flach-ausgerandet, auch nicht selten von kurzen Haaren wimperig. — Auf feuchten Wiesen, und Triften und waldigen Gegenden, am Rhein! in Sachsen! Schlesien! Böhmen! bei Wien im Prater; Bernburg. (John)! Mai—Juli. 24.

## Fünfte Rotte.

Der Griffel am Grunde dünn, erst abwärts gekrümmt und dann in einem Knie gebogen aufsteigend, nach oben keulenförmig verdickt; die Narbe platt, unterseits flach vertieft (aber nicht kugelig und ausgehöhlt.) Die mittlern Blumenblätter eben so wie die obern aufwärts gebogen. Die Blüthen alle vollständig. Die Pflanze nach dem Verblühen unverändert. Die Wurzel ein kriechendes, knotiges Rhizom.

### 747. Viola *biflora Linné*. Zweiblüthiges Veilchen.

Der Stengel schwach, zweiblättrig, meist zweiblüthig; die Blätter nierenförmig sehr stumpf, gekerbt; die Nebenblätter eyrund, ganzrandig; die Kelchblättchen spitz.

Beschreib. Bei den deutschen Floristen.

Abbild. Sturm D. Fl. H. 46.

Getrockn. Samml. Hoppe Cent. 1. Schles. Cent. 3.

Synon. *Viola biflora* Linn. Sp. pl. 1326.

Die Wurzel 1—2 Stengel, und noch ein oder einige Wurzelblätter treibend. Der Stengel aufstrebend oder aufrecht, aber schwach und von zartem Bau, saftig, 3—9″ hoch, weifslich-grün, stielrund, auf einer Seite mit einer flachen Rinne, kahl, 2 Blätter und meist 2 Blüthen tragend. Die Blätter herz-nierenförmig, 1″ breit, sehr stumpf, die untern öfters am Ende flach-ausgerandet, die obern zuweilen mit einem kurzen Spitzchen, flach-gekerbt, oberseits schwach-flaumhaarig. Der Blattstiel an den grundständigen Blättern sehr lang, am untern Stengelblatte ungefähr so lang wie das Blatt, am obern sehr kurz. Die Nebenblätter klein, eyförmig-länglich, ganzrandig oder nach oben kaum gezähnelt. Der Blüthenstiel kurz, ungefähr 1″ lang. Die Kelchblättchen linealisch, spitzlich, schwachwimperig, die Anhängsel sehr kurz. Die Blumenblätter elliptisch-länglich, abgerundet, citrongelb, mit 2—3 dunkelbraunen Strichen, das unterste bis über die Hälfte gesättigt-dottergelb, mit mehrern dergleichen Strichen. Der Sporn sehr kurz. Die untern Staubfäden nur mehr verbreitert als die übrigen, aber nicht gespornt. Die Kapsel länglich, spitzlich. — Die Pflanze erscheint zuweilen nur einblüthig. *V. uniflora*

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

Krocker Sil. t. 43. und auch mit bleichgelben Blumen. (Hoppe.) — Auf Alpen und Voralpen Oestreichs, der Lausitz, Schlesien. An feuchten schattigen Stellen. Juni - August. 4.

### Sechste Rotte.

Der Griffel am Grunde dünn, in einem Bogen gekrümmt aufsteigend, dann stark keulenförmig verdickt in die grofse, beckenförmig ausgehöhlte Narbe übergehend. Die mittlern Blumenblätter eben so wie die obern aufwärts gebogen. Die Blüthen alle vollständig. Die Pflanze nach dem Verblühen unverändert. Die schlanke oder möhrenförmige Pfahlwurzel auf ihrer Krone in mehrere Stengel oder Wurzelköpfe getheilt, welche zum Theil unter der Erde fortkriechen.

### 748. Viola *tricolor*. *Linn.* Dreifarbiges Veilchen.

Die Blätter gekerbt, die untern eyrund-herzförmig; die Nebenblätter fiederspaltig, der mittlere Lappen gekerbt; der Sporn fast doppelt so lang als die Anhängsel des Kelches; die Wurzel einfach, ein- vielstengelig; die Stengel ästig ausgebreitet.

Beschreib. In den Floren.

Abbild. Hayne Form $\alpha$ et $\beta$ Darst. 3. t. 4. 5. Sturm 11. E. B. 1287.

Getrockn. Samml. Form $\alpha$ Wett. Cent. 4. — $\beta$ Schles. Cent. 6.

Die schlanke Pfahlwurzel mit starken Seitenfasern versehen, einen oder mehrere Stengel hervortreibend; diese dreikantig, von sehr kurzen angedrückten Härchen mehr oder weniger flaumhaarig, an üppigen Exemplaren vom Grunde an ästig, an ganz magern ist aber auch nur ein einzelner, völlig einfacher Stengel vorhanden. Die Blätter gestielt, grob aber etwas flach gekerbt, kahl oder auf den Adern mit kurzen, dicklichen, zerstreuten Härchen besetzt, und von solchen wimperig; die untersten eyrund, zuweilen fast kreisrund, zuweilen länglich-eyrund, am Grunde öfters herzförmig-ausgeschnitten, sehr stumpf, länger gestielt; die obern länglich, spitzer, nach dem Grunde keilförmig zulaufend, entfernter gekerbt, kürzer gestielt. Die Deckblätter grofs, fiederspaltig, mit linealischen Zipfeln, der Endzipfel breiter, gröfser, oft blattähnlich erweitert, und meistens gekerbt. Der Blüthenstiel 2—3mal länger als das Blatt, die Deckblättchen gleich unter der Blüthe. Die Kelchblättchen lanzettlich, spitz. Die Blumenblätter breit, sehr stumpf, die vier aufwärts gebogenen sich ziegeldachförmig deckend, die mittlern stark gebärtet, zwei bärtige Linien in dem Sporn des ungepaarten. Die blättrige, pomeranzenfarbige Spitze der Staubgefäfse am Rande flaumhaarig. — Die Varietäten der gegenwärtigen Pflanze, besonders was Gröfse und Farbe der Blume betrifft, gehen fast ins Unendliche, und was wir hier unten als Abarten anhängen, gehört unläugbar ein und derselben Stammmutter an, wer in der freien Natur nachspüren will, wird sich leicht davon überzeugen. — Bei den Abarten mit gröfsern Blumen, ist die Korolle gewöhnlich veilblau, oft mit einem sammtartigen Schimmer, die vier zu-

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

rückgebogenen Zipfel sind am Nagel bleicher oder weifslich mit drei schwarzvioletten Linien, das ungepaarte am Grunde gelb, mit sieben solchen Linien, der Sporn blafs violett. Das Gelbe auf dem ungepaarten Blumenblatte ist bald auf eine kleine Stelle beschränkt, bald weiter verbreitet, bald ist die ganze Blume einfarbig gelb; bei allen Abarten bleiben jedoch die schwarzvioletten Linien sichtbar. Bei den Abarten mit kleinern Blüthen ist die Korolle gewöhnlich weifs, und das ungepaarte Blumenblatt am Grunde gelb, übrigens sind die Striche ebenfalls vorhanden. In Gärten variirt die Pflanze mit dunkelvioletten, ja schwarzbraunen Blumen, und im Gelben, Blauen, Violetten und Schwarzbraunen in unendlichen Modifikationen. — Wir stellen nun folgende Abarten auf: α das gemeine Stiefmütterchen. (Dreifaltigkeitsblume, Freisamkraut.) Die Blume ist gröfser als der Kelch, 8—10‴ im gröfsern Durchmesser, und gefärbt, wie wir oben von den Modificationen mit gröfsern Blumen angaben, aber das gelbe beschränkt sich blofs auf das ungepaarte Blumenblatt. Der Kelch ist gewöhnlich kahl, aber nicht selten auch gewimpert, und kommt auch kurzhaarig vor: *Viola tricolor* Auth. R. et S. V. 381. *V. tricolor* β Linn. Sp. pl. II. 1326. *V. tricolor grandiflora* Hayne Darst. 3. t. 5. und wenn die Blume überall gesättigt veilchenblau erscheint, mit gelbem Flecken auf dem ungepaarten Blumenblatte: *V. bicolor* Hoffm. D. Fl. II. p. 170. — β Das kleinblumige Stiefmütterchen (das Ackerveilchen). Die Blume hat die Länge des Kelches, oder ist kürzer, weifs, die beiden obern Blumenblätter bläulich überlaufen, das ungepaarte am Grunde gelb, der Sporn bleichviolett. Es giebt aber Modifikationen, deren Blume wie bei var. α gefärbt ist, oder, wenn man will, es giebt eine *V. tricolor* Auth. mit kürzern Blumenblättern als der Kelch. Dieser ändert im Ueberzuge wie bei var. α, und dieses Merkmal kann nicht als unterscheidendes dienen: *Viola arvensis* Murr. Prod. 73. *V. tricolor* α Linn. Sp. pl. II. 1326. *V. tricolor parviflora* Hayne Darst. 3. t. 4. Var. *unicolor* Wallr. — γ Das einfärbig-gelbe Stiefmütterchen. Die Blume wie bei der Abart α, aber ganz gelb: *Viola saxatilis* Schmidt boh. nr. 257. R. et S. V. 384. *V. lutea* Bess. Gall. I. p. 176. Hoppe brachte Exemplare aus den Kärnther Alpen mit, welche die Blumen der var. α und γ auf einem Stengel trugen. — δ Das grofsblumige Stiefmütterchen. Die Blume fast 1½″ im gröfsern Durchmesser, gelb oder gelb mit zwei grofsen violetten Flecken auf den obern Blumenblättern oder auch purpurbraun, veilblau und gelb gescheckt: *Viola grandiflora* mehrerer Gärten. — Auch die Form der Blätter und Nebenblätter bietet Verschiedenheiten dar, daraus sind zwei unächte Arten entstanden, welche wir als Abarten hieher setzen: ε Das dreiblättrige Stiefmütterchen. Der Endlappen der Nebenblätter an kleinen Exemplaren der *V. arvensis* ist lang gestielt, und hat vollkommen die Gestalt des Blattes, und auch die Gröfse oder doch fast die Gröfse desselben, so dafs man nicht Ein Blatt mit zwei Nebenblättern, sondern drei aus einem Punkte entspringende Blätter vor sich zu haben glaubt. Auffallend bemerkt man dies doch nur an den untersten Blättern: *Viola Kitaibeliana* Kit. R. et S. V. 383. — ζ Das mittelständige Stiefmütterchen. Die untern Blätter am Grunde herzförmig ausgeschnitten, die Blume ein Mittel zwischen *V. tricolor* Auth. und *arvensis* Murr.: *V. bannatica* Kit. R. et S. V. 382. Lejeune Revue p. 51. Die genannte Blattform kommt an *tricolor* und

*arvensis* sehr oft vor. — Eine andere Form, $\eta$ das dickblättrige Stiefmütterchen hat dickliche, etwas fleischige Blätter: *V. tricolor* var. *maritima!* Chlor. borufs. 80. Schweigger, dem wir unsre Exemplare bei Pillau gesammelt, verdanken, bemerkt, dafs sie häufig mit ungetheilten Afterblättern vorkomme. Als *V. tricolor* von Lejeune! *V. maritima* Spreng. *V. tricolor syrtica* Flörke in litt. — Eine fernere ist, ♄ das rauhhaarige Stiefmütterchen, überall von abstehenden Haaren rauch: *V. rothomagensis* Desf. Cat. 153. Decand. Fl. fr. IV. 809. Lej.! fl. de Spa. *V. hispida* Lamk. fl. franc. 2. p. 679. Auch Poiret Enc. VIII. p. 641. hält sie nur für Varietät der *V. tricolor* à tige hérissée de poils. — Die *V. rothomagensis* var. *glabra* Lejeune Fl. de Spa ist nach einem vom Verfasser eingesandten Exemplare von unsrer Abart $\alpha$ nicht verschieden. Vergl. auch Revue de la Flor. de Spa p. 51. — Auf gebautem und ungebautem Lande, in Wäldern und auf trocknen Wiesen, und zwar in flachen Gegenden sowohl als in Gebirgen, und bis zur Schneeregion der Alpen hinauf: $\gamma$ auf den Alpen und Voralpen, und daselbst bis in die niedrigen Gegenden herabsteigend; $\delta$ ein Product der Kultur; $\varepsilon$ auf magern Sandfeldern nicht selten; $\zeta$ unter $\alpha$ hie und da; $\eta$ am Seestrande; ♄ auf Feldern um Spa, aber gewifs auch in andern Gegenden Deutschlands, nur übersehen. Mai — Oct. ⊙, auch ⊙.

749. Viola *lutea. Smith.* Hochgelbes Veilchen.

Die Blätter gekerbt, die untern eyrund-herzförmig; die Nebenblätter fingerförmig getheilt, die Fetzen linealisch, ziemlich gleich; der Sporn so lang als die Anhängsel des Kelches; die Wurzelköpfe fädlich, fortkriechend, in einfache fädliche Stengel übergehend.

Beschreib. Smith E. Fl.

Abbild. E. bot. t. 721.

Getr. Samml. Schles. Cent. 3.

Synon. *Viola lutea* Smith brit. I. p. 248. Hudson Ang. ed. I. pag. 331. The E. Flor. I. pag. 306. *V. lutea* Variet.! Lejeune. (Mit purpurnen 2 obern Blättern.) *V. grandiflora* Hudson ed. II. p. 380. u. Lightfort 508. Flor. cech. nr. 372.

Die gegenwärtige Pflanze ist den Abarten der *V. tricolor* mit gröfsern Blüthen sehr ähnlich. Der Unterschied besteht in Folgendem. Sie ist überhaupt schwächer von Ansehen als jene. Die Pfahlwurzel ist dauernd, aus ihr entspringen dünne fadenförmige Wurzelköpfe, welche dünner als der Stengel sind, erst eine Strecke unter der Erde fortziehen und dann erst zu einfachen Stengeln aufschiefsen, die nur einen, selten zwei Blüthenstiele treiben, die sich hoch über den Stengel emporheben. Die Nebenblätter sind bis fast auf den Grund in linealische, spitze Fetzen zertheilt, welche wie die ausgespreitzten Finger einer Hand auseinander stehen, von welchen der Mittelfetzen zwar länger als die übrigen, aber nicht anders gestaltet ist. — Diese Merkmale sind allerdings auffallend, aber nicht beständig. Was die Neben-

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

blätter betrifft, so kann man in jedem Garten, in welchem *V. tricolor* als Zierpflanze gebaut wird, die allmähligen Uebergänge von der fiederspaltigen zu der fingerförmigen Gestalt derselben beobachten, und dafs die Wurzel der *V. tricolor* an ungebauten Orten dauernd sey, bezeugt v. Schlechtendahl in der Flora berol. p. 135. An solchen Orten wird dann die liegende Basis des Stengels sich wohl bald unter die Oberfläche der Erde begeben, und kriechende Rhizome bilden, wie das bei andern Pflanzen von ähnlichem Baue auch geschieht, worüber uns jedoch bis jetzt die Erfahrungen mangeln. — Die Pflanze ändert in der Farbe wie *V. tricolor*, so dafs die beiden obern Blätter zuweilen purpurfarbig sind, und in seltnern Fällen die ganze Korolle diese Farbe hat, wo sie dann, nach Hooker den Namen *V. amoena* erhält. Die hochgelbe Farbe ist jedoch vorherrschend bei der wild wachsenden, mit schwarzen Linien bezeichneten Blume. — Die Pflanze ändert ferner β mit doppelt gröfsern Blumen ab, und verhält sich hierin wie die grofsblumige *V. tricolor* der Gärten zu dem gemeinen Stiefmütterchen. Hieher gehört: *V. sudetica* Willd. En. suppl. p. 12. R. et S. V. 385. Diese Abart hat meistens ein kräftigeres Ansehen, etwas längern Sporn und randschweifig gekerbte Blumenblätter mit mehrmal gespaltenen Linien auf denselben. — Eine andere Abart γ ist niedriger, die Stengel sind nur 2—3″ hoch, oft nur einblüthig, die Blumenblätter sind am Grunde stark verschmälert, daher länger benagelt, und an der Basis etwas von einander abstehend. Hieher gehört: *V. grandiflora* Vill! Cat. Argent. p. 288. t. 5. (aber nicht *V. grandiflora* Linn.) Reichenb. Ic. II. p. 64. t. 71. Die Blumen dieser Abart sind meistens grofs, 1—1½″ im Durchmesser, doch gibt es auch Exemplare, an welchen sie nicht gröfser als an dem gewöhnlichen Stiefmütterchen sind, das ungepaarte Blumenblatt ist oft, aber nicht immer tief ausgerandet, der Sporn ist meistens noch einmal so lang als die Anhängsel des Kelches, so ändern aber auch die beiden andern Abarten und selbst *V. tricolor* ab. Die Blume variirt violett und gelb. — Auf höhern Bergweiden im Riesengebirge! der Grafschaft Glatz! in Mähren! β und γ auf den Kärnther und Steierischen Alpen! und den Böhmischen Sudeten. (Presl.!)

Anm. Die *Viola grandiflora* des Linnéischen Herbarium, (eine Sibirische Pflanze,) ist nach Decandolle Prodr. I. p. 302. einerlei mit *V. altaica* Ker. bot. reg. t. 54. Sie unterscheidet sich von *V. lutea* und den Abarten derselben durch länglich lanzettliche Nebenblätter, deren Zähne spitz sind. Die gelbe auch zuweilen violette Blume ist grofs, wie bei den grofsblumigen Abarten der *V. lutea*, der Sporn variirt in seiner Länge, ist aber doch höchstens noch einmal so lang als die Anhängsel des Kelches. Ob die *V. grandiflora* der Mantissa p. 120. auch hieher gehöre, darüber scheint Decandolle noch Zweifel zu hegen, wie das beigesetzte? andeutet.

750. Viola *calcarata*. *Linn.* Gesporntes Veilchen.

Die Blätter schwach gekerbt, die untern eyförmig, die obern länglich oder lanzettlich; die Nebenblätter ganz oder eingeschnitten; der Sporn von der Länge der Blumenblätter; die Wurzelköpfe kriechend, fädlich; der Stengel ganz einfach.

Beschreib. Römer et Schultes. Lamarck et Decandolle.

Synon. *Viola calcarata* Linn. Sp. pl. II. 1325. R. et S. V. 387.

Der *V. grandiflora* Vill. unserer *V. lutea* γ auf den ersten Anblick sehr ähnlich, aber der Sporn der Blume ist viel länger, von der Länge der Blumenblätter. Der Stengel noch kürzer, nur 1—2″ lang, oft fast ganz fehlend, so dafs die Blätter auf die Erde in eine Rosette zusammengedrängt sind, aus welcher sich der im Verhältnifs zum Pflänzchen lange Blüthenstiel erhebt. Die Blätter weniger und flacher-gekerbt, die Nebenblätter an kleinen Exemplaren, deren Stengel wenig entwickelt ist, ganzrandig, an andern etwas gröfsern mit einem längern Stengel versehenen, am Rande mit 1—2 Zähnen besetzt, oder auch in 3—5 tiefe Fetzen gespalten. — Die untern Blätter sind eyrund, die obern länglich-lanzettlich, die obersten auch wohl linealisch. Die Blume ist an Gestalt und Gröfse der *V. lutea grandiflora* gleich, und wechselt auch eben so in der Gröfse. Der Sporn ist stets sehr lang, und giebt das beste Unterscheidungszeichen zwischen beiden ab, er ist aber bald ein wenig länger, bald ein wenig kürzer als die Blume, deren ungepaartes Blatt oft, aber nicht immer schief abgestutzt ist. Die Farbe der Blume an der eigentlichen *V. calcarata* der Autoren ist veilblau, sie kommt aber auch gelb vor. Diese Abart ist β die blafsgelbe: *Viola Zoysii* Wulfen in Jacquin Collect. IV. 298. tab. 11. fig. 1. Sturm D. Fl. Heft 22. *V. calcarata* β Decand. Fl. fr. IV. 810. — Wulfen sammelte, wie er in der Beschreibung dieser Pflanze (Jacq. Collect. a. a. O.) bemerkt, die Pflanze nicht selbst, sondern erhielt sie lebend von Zoys, und zufälliger Weise hatten die erhaltenen Exemplare ganzrandige Nebenblätter, denn wir besitzen sie von der Alpe Stow und Matschack in Kärnthen mit Nebenblättern, welche auf jeder Seite einen tief eingeschnittenen Zahn haben. An Schweitzer Exemplaren sind diese Zähne zu langen Fetzen geworden. Der Unterschied der *V. Zoysii* und *calcarata* besteht darum nur in der Farbe der Blume. — Eine weitere Abänderung ist: γ die flaumhaarige, überall mit abstehenden Härchen besetzt: *Viola angustifolia* Schleicher. *V. Villarsiana* R. et S. V. 388. (mit Ausschlufs des Citats Vill. Catalog. Argent. tab. 5. unserer *V. lutea* γ) *V. calcarata* Sternb. Denkschr. der Regensb. baier. Ges. 1818. 102.

Auf hohen Alpen in Krain, auf dem Gipfel des Velki Stow! auf den Matschacker Alpen, die blaublüthige Abart bisher blofs in Tyrol.

Anm. Die in Deutschland noch nicht aufgefundene *V. cenisia* unterscheidet sich durch längern Stengel und ganzrandige Blätter.

751. Viola *alpina*. *Jacquin*. Alpen-Veilchen.

Die Blätter gekerbt, rundlich-eyförmig, alle wurzelständig; die Nebenblätter länglich, bis über ihre Mitte an den Blüthenstiel gewachsen; an der Spitze zweispaltig; die Wurzelköpfe sehr kurz; der Stengel fehlend.

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

Beschreib. Jacquin. Poiret. Sternberg.

Abbild. Jacq. Austr. t. 242. Obs. bot. I. t. 11. Sturm D. Fl. Heft 30.

Syn. *Viola alpina* Jacq. Fl. Austr. III. p. 24. R. et S. V. p. 365.

Den vorigen verwandt, aber doch sehr ausgezeichnet. Die Wurzel von der Dicke einer Gänsefeder mit starken Fasern besetzt, theilt sich oben in einige, auch in mehrere kurze, aufrechte Wurzelköpfe, welche auf ihrer Krone ein Büschel von Blättern und Blüthen, aber keinen Stengel tragen. Die Blätter sind langgestielt, klein, $\frac{1}{4}-\frac{1}{2}''$ lang, eyrund, oder rundlich-eyförmig, etwas dicklich, glänzend, stumpf, flach-gekerbt, unterseits kahl, oberseits mit kurzen zerstreuten Härchen besetzt, und damit gewöhnlich auch am Rande gewimpert, am Grunde zuweilen etwas herzförmig-ausgeschnitten. Die Nebenblätter auf $\frac{3}{4}$ ihrer Länge mit den Blattstiel verwachsen, ganzrandig, oder mit 2—3 kleinen borstlichen Zähnchen am Rande, der freie Theil lanzettlich, am Ende in zwei spitze Zähne gespalten. Der Blüthenstiel länger als die Blätter, kahl oder ein wenig flaumhaarig, nach oben hin mit zwei kleinen Deckblättchen. Die Blüthe im Verhältnifs der Pflanze sehr grofs, 1—$\frac{1}{2}''$. im gröfsern Durchmesser. Die Kelchblättchen länglich-lanzettlich, stumpflich, am Rande zuweilen klein gesägt. Die Blume gesättigt veilblau, die zwei mittlern und das ungepaarte Blumenblatt am Grunde weifslich, mit schwarzen Linien. Der Sporn noch einmal so lang als das Anhängsel des Kelches. Der Bart der Blumenblätter wie bei bei *V. tricolor*. Die Kapsel eyrund, stumpf. — Die Nebenblätter haben ungefähr die Breite des Blattstieles und sind an allen Blättern vorhanden. — Auf den höchsten Alpen des südl. Oestreichs; auch auf dem Schneeberge und daselbst häufig! Juli. Aug. 4.

---

Uns unbekannte und zweifelhafte Arten: *Viola hirsuta* R. et S. V. 361. kennen wir nicht. Sie unterscheidet sich von *V. hirta* durch nieren-herzförmige Blätter, (die Blätter sind 1'' lang und über 1'' breit, und gekerbt-gesägt,) und durch doppelt gröfsere Blumen. Sie wurde in Böhmen gefunden. — Die Sibirische und Nordamerikanische *Viola primularifolia* wächst nicht bei Erlangen, wo man sie gefunden haben will. Vielleicht ist ein etwas grofses Exemplar der *V. hirta* dafür angesehen worden. — Die *V. nummularifolia* Schmidt boh. nr. 246., zieht Reichenbach zu einer kleinen Abart der *V. canina*. Die Beschreibung scheint aber eine andere Pflanze zu bezeichnen. Schmidt hat der botanischen Welt überhaupt eine ziemliche Quantität Räthsel aufgegeben, deren Lösung wir den Böhmischen Botanikern, die aber auch nicht besonders glücklich darin zu seyn scheinen, überlassen wollen, nachdem wir darüber, ohne Erfolg viele Zeit verschwendet haben.

## 179. IMPATIENS.

Der Kelch zweiblättrig, die Blättchen gegenständig, hinfällig. Die Blume vierblättrig, das obere äufsere Blumenblatt rundlich, ausgerandet, wie die Fahne einer Schmetterlingsblume gestellt; das untere äufsere kegelförmig, mit dem obern Rande der Kegelbasis angeheftet,



Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

in einen schlanken abwärts gekrümmten Sporn übergehend. Die beiden zur Seite, die innern, gleichförmig, am Grunde konkav, zusammenneigend, zweispaltig, der obere Zipfel kurz, oval, der untere sehr grofs, schief-verkehrt-eyrund, flach, am Ende zweilappig, der innere der Lappen klein. Die Staubgefäfse kurz, die Träger dick, ungleich, die vier obern an der Spitze, der untere an der Basis gekrümmt, am Anfange der Krümmung zusammengewachsen und dadurch eine kurze Röhre bildend, welche den Griffel durchläfst. Die Staubkölbchen am Grunde ein wenig zusammenhangend, eyrund, spitz, vor dem Aufspringen in einen Kegel zusammenneigend, nach dem Ausleeren des Blumenstaubes zurückgeschlagen eine fünflappige Platte darstellend. Der Griffel fehlend. Narbe einfach, spitz. Kapsel prismatisch-stielrund, die Klappen elastisch aufspringend, und sich von der Basis nach der Spitze auswärts aufrollend, den Samen fortschleudernd, der an dem Samensäulchen befestigt ist. — Die Staubkölbchen dieser höchst sonderbaren Pflanze müssen in noch nicht entwickelten Blüthen untersucht werden, sonst trifft man sie schon aufgesprungen an. Sie sind übrigens sämmtlich zweifächerig, genau einer wie der andere gebildet und die obern beiden nicht einfächerig wie Decand. (Prodr. p. 687.) von der Gattung sagt, aus der wir zwar nur diese einzige Art untersuchen konnten, die aber ohne Zweifel Decandolle auch untersucht hat. Die Antheren springen zwar in zwei Längsritzen nach innen auf, aber der innere kürzere, nun ganz freie Theil der beiden Säcke legt sich nach innen, der äussere gröfsere nach aussen horizontal zurück, und so wird die fünflappige Platte gebildet.

752. Impatiens *Nolitangere. Linn.* Gelbe Balsamine.

Die Blüthenstiele 3—4 blüthig, kürzer als das Blatt, unter diesem abstehend; die Blüthen hangend, der Sporn an der Spitze zurückgebogen; die Blätter eyförmig, grob gezähnt; die Gelenke des Stengels geschwollen.

Beschreib. In den Floren.

Abbild. Fl. Dan. t. 582. Schk. t. 270. Sturm 5. 18.

Getr. Samml. Schles. Cent. 7. Wett. Cent. 4.

Syn. *Impatiens Nolitangere* Linn. Sp. pl. II. 1328. *I. lutea* Lamk. Fl. fr. 2. p. 666. *Balsamina Nolitangere* Mönch meth. p. 246.

Die Wurzel faserig. Der Stengel aufrecht, nach oben sehr ästig, $1\frac{1}{2}$—3′, saftig, fast durchscheinend, zerbrechlich, bleichgrün, glänzend, stielrund, an den dicken Gelenken oft purpurbraun, die untern Aeste gegen- die obern wechselständig. Die Blätter langgestielt, eyförmig, stumpf, gekerbt, mattgrün, unten graugrün, kahl, von zartem Baue, die obern kurz gestielt, länglicher-eyförig, spitzer, die Kerben an der Basis derselben oft in spitze Zähne übergehend. Die Blüthenstiele 3—4 blüthig, kürzer als das Blatt, schwach, fädlich, überhangend. Die Blume citrongelb, mit blutrothen Punkten an ihrer Mündung und in dem untern Blumenblatte. — Auf feuchten beschatteten Stellen, auch auf faulen Baumstämmen. Juli. August. ☉.

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

## 180. HEDERA. *Tournef.* Epheu.

Der Kelch oberständig, klein, fünfzähnig. Die Blume fünfblättrig, abstehend, nebst den Staubgefäfsen dem Kelche eingefügt. Die Träger pfriemlich. Die Staubkölbchen aufliegend, am Grunde zweispaltig. Der Fruchtknoten kreiselförmig; der Griffel fehlend; die Narbe einfach. Die Beere kugelig, fünffächerig, fünfsamig, die Fächer gegen die Reife verdrängt.

### 753. Hedera *Helix. Linn.* Gemeiner Epheu.

Die Blätter 3—5 winkelig oder 3—5 lappig, die der blühenden Zweige eyförmig, zugespitzt, aderig; die Dolden aufrecht.

Beschreib. Bei den Floristen. Hayne.

Abbild. Schk. t. 49. Hayne Bildb. II. t. 66. Darst. IV. 14. Curt. I. t. 16. Guimpel Abb. 35. t. 25.

Getr. Samml. Schles. Cent. 9.

Syn. *Hedera Helix* Linn. Sp. pl. I. 292.

Tr. u. a. N. Wintergrün. Eppig. Baumwinde.

Ein rankender und kletternder, immergrüner Strauch von sehr langer Dauer, welcher in Wäldern weit und breit über die Erde hinkriecht, an Bäumen hinaufklimmt und ganze Felsen und Mauern bis zu einer Höhe von 40—50′ wie eine Tapete überzieht, und an der Basis zuweilen 8—10″ mifst. Stamm und Aeste saugen sich vermittelst kleiner kegelförmiger, gruppenweise zusammengestellter Wärzchen an die Körper, welche sie überziehen, an, und zwar so fest, dafs die auf der Rinde oder dem Steine liegende Seite im Alter platt gedrückt erscheint. Zur Seite dieser Gruppen von Wärzchen treiben später kleine Würzelchen, welche zur weitern Befestigung der Pflanze beitragen, die blühenden Aeste sind jedoch frei und aufgerichtet. Die Blätter zerstreut, lang gestielt, ganzrandig, dick, lederig, glänzend, 3—5 lappig, die Lappen zugespitzt, die der blühenden Zweige jedoch ganz, elliptisch-rautenförmig und lang gespitzt. Die Blüthen am Ende der Zweige in einer Dolde, die besondern Blüthenstielchen mit Sternhärchen besetzt. Die Deckblätter klein. Die Blume grünlichweifs. Die im folgenden Jahre erst reifende Beere schwarz. — Durch ganz Deutschland. Oct. Nov. ♄.

## 181. VITIS. *Tournef.* Weinstock.

Der Kelch klein, fünfzähnig. Die Blume fünfblättrig, die Blättchen an der Spitze zusammenhangend, nach dem Verblühen sich wie ein Mützchen ablösend. Staubgefäfse: die Träger pfriemlich; die Staubkölbchen rundlich. Der Fruchtknoten oberständig, eyrund, der Griffel sehr kurz, die Narbe kopfig. Fünf unterweibige Schuppen am Grunde des Fruchtknotens. Die Beere erst fünffächerig, bei der Reife einfächerig, fünfsamig, die Samen sehr hart, birnförmig, an die Spitze einer kurzen Samensäule mit dünnen Samenstielen geheftet.

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

754. Vitis *vinifera*. *Linn.* Edler Weinstock.

Die Blätter lappig-buchtig.

Abbild. Jacq. Ic. rar. t. 50. Schk. t. 49. Kerner t. 751.

Synon. *Vitis vinifera* Linn.

Tr. u. a. N. Gemeiner Wein. Weinrebe.

Die Rebe wird in vielen Varietäten gebaut, kommt aber auch an der Donau, im Badenschen, in Thüringen und in den Rheingegenden verwildert vor. Hier wächst sie, wie schon Hieronymus Tragus*) anzeigt, und wie wir selbst beobachtet haben, in der Mitte der grofsen Rheinwaldungen und klettert vermittelst ihrer Wickelranken bis zum Gipfel hoher Eichen hinauf. Nur in sehr warmen Sommern wird die Frucht reif, man hat in sehr guten Weinjahren der Merkwürdigkeit wegen die spärlich vorhandenen Trauben geerntet, und einen trinkbaren Wein daraus bereitet. Wahrscheinlich sind diese Reben Ueberbleibsel Römischer Kolonien, welche in spätern Zeiten durch die wandernden Horden der eindringenden Nomadenvölker zerstört wurden, und sich in Wälder umgestalteten, in denen sich blofs die Reben noch erhielten. Eine merkwürdige Abart in Hinsicht des Blattes ist die schlitz- oder petersilgenblättrige Rebe *Vitis laciniosa* Linn. Sp. pl. I. 293, welche hie und da gebauet wird, und ebenfalls verwildert vorkommt. S. Wallroth Sched. crit. p. 503. Die Abarten in Hinsicht der Gröfse, Gestalt und Farbe der Beere, die mehr oder weniger roth oder grün ist, sind sehr mannichfaltig. Man vergleiche die Aufzählungen derselben bei R. et Sch. p. 509.

Anm. Wir haben zwischen der verwilderten Weinrebe (*Vitis sylvestris* Gmel. bad. I. 543. von ihm, Haller und andern für die Mutter und den Prototypus der edlen Rebe gehalten) und manchen Varietäten der kultivirten keinen Unterschied gefunden, und sehen sie deswegen nicht als verschiedene Arten an. — Juni. Juli. ♄.

## 182. ILLECEBRUM. *Linné.* Knorpelblume.

Die farbige, pergamentartige Blüthenhülle fünftheilig, die Zipfel verdickt, von der Seite zusammengedrückt, oben schief abgeschnitten, in eine Haarspitze ausgehend, die innere Seite schmal, etwas konkav.

---

*) Tragus sagt (Kräuterbuch, Ausgabe von Strasburg 1562. S. 389.) „Die „wilde Reben seind den zamen mit holz, laub, blümlin und frucht vast „gleich, aufsgenommen das sie nimmer zeittig werden, seind allezeit hart, „und bringen gemelte Reben auch selten frucht, derselbigen sehr wenig „und viel kleiner weder die zamen. Etlich dieser erscheinen mit der blüet, „wie andere im Brachmonat, ober zur Frucht kommen ihr eins theyls gar nicht.“ (Der Weinstock ist polygamisch diclinisch, der durch Verkümmerung des Pistills männliche Strauch trägt keine Frucht.) „Gemelte „wilde Reben seind auff den Rhein zwischen Straſsburg und Speyer ganz „gemeyn, wachsen auf die hohen beüm, die müssen sie dragen.“

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

Staubgefäfse 10, der Blüthenhülle eingefügt, die 5 äussern mit den Zipfeln wechselnd, kolbenlos (vielleicht verkümmerte Blumenblätter) die innern den Zipfeln entgegen gesetzt, fruchtbar; die Träger pfriemlich, die Kölbchen rundlich. Der Fruchtknoten oberständig, oval, der Griffel sehr kurz, die Narbe klein, kopfig. Die Kapsel von der bleibenden Blüthenhülle eingeschlossen, dünnhäutig, einfächerig, gerillt, in den Rillen sich in viele schmale Fetzen theilend, einsamig.

755. Illecebrum *verticillatum*. *Linn.* Quirlige Knorpelblume.

Die Blätter verkehrt-eyrund, gestielt, kahl; die Blüthen quirlig; die Stengel niederliegend.

Beschreib. Bei den Floristen. Schrad. Journ. 1801. p. 409.

Abbild. Fl. D. t. 335. Vaill. par. t. 15. 7. Schk. t. 50.

Getrockn. Samml. Schles. Cent. 5.

Synon. *Illecebrum verticillatum* Linn. Sp. pl. I. 298. — *Paronychia verticillata* Encycl. Decand. Fl. franc. III. nr. 2286.

Die sehr dünne, ästig faserige Pfahlwurzel treibt sogleich über der Erde mehrere Stengel. Diese 3—6″ lang, ästig, schlank, niedergestreckt, vierkantig, kahl wie die ganze Pflanze, am Grunde wurzelnd. Die Blätter klein, gegenständig, verkehrt-eyrund, stumpf, ganzrandig, etwas fleischig. Die Blüthen zu 4—5 in kleinen Knäulen aus dem Winkel der Blätter von der Basis des Stengels an, Quirle darstellend. Zwei eyförmige, häutige, rauschende, silberweifse Deckblätter am Grunde eines jedes Knäules und zwei solcher am Grunde eines jeden der sehr kurzen Blüthenstielchen. Die Blüthenhülle schneeweifs, die Zipfel inwendig grünlich. Der Same braun, glänzend. — Die Blüthe hat fast die Gestalt der fünf zusammenstehenden Fruchtknoten eines Mauerpfeffers. — Nicht selten finden sich verkümmerte Blüthen eingemischt, welche das Ansehen von zerschlitzten Deckblättern haben. Die Nebenblätter fehlen wie bei *I. cymosum* und *echinatum*. — Auf feuchten Sand, besonders moorigen Boden und Aeckern, auch in den Pfaden dürrer Haiden des nördl. Deutschl., und auf dem Feldberge im Badischen, eine wahre Augenergötzung. Juli—August. 2.

## 183. PARONYCHIA. *Gärtner.* Nagelkraut.

Die Blüthenhülle fünftheilig, die Zipfel länglich, randhäutig, flach-konkav, oder an der Spitze kappenförmig zusammengezogen und unter derselben auf dem Rücken mit einer Stachelspitze versehen oder unbewehrt. Staubgefäfse und Stempel wie bei *Illecebrum*, aber der Griffel zweispaltig. Die Kapsel dünnhäutig, mit einem deutlichen Deckelchen, welches jedoch angewachsen ist, und sich nicht ablöfst, einsamig, von der bleibenden Blüthenhülle eingeschlossen. — Die Gattung *Paronychia* unterscheidet sich von *Illecebrum* durch die flachen, etwas konkaven, (nicht von der Seite zusammengedrückten dicklichen) Zipfel der Blüthenhülle, durch den gespaltenen Griffel, und durch die

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

nicht in feine Fetzen sich theilende Kapsel. Die Arten zeichnen sich ausserdem durch grofse silberweifse Nebenblätter aus, welche ihnen ein ungemein schönes Ansehen ertheilen. Sehr nahe ist diese Gattung mit *Herniaria* verwandt, und blofs durch ein angedeutetes Deckelchen auf der dünnen Kapsel verschieden, vergl. *Herniaria*.

756. Paronychia *serpyllifolia*. *Lamarck.* Quendelblättriges Nagelkraut.

Die Stengel ästig, niederliegend; die Blätter elliptisch, wimperig, etwas fleischig; die Blüthen endständig, zwischen Deckblätter verborgen; die Blättchen der Blüthenhülle unbewehrt.

Beschreib. Lamarck. Villars.

Abbild. Hacquet pl. alp. Carn. t. 2. f. 1. Villars in Schrad. Journ. 1801. II. t. 4.

Syn. *Paronychia serpyllifolia* Lam. Enc. V. pag. 24. Decand. fl. fr. III. pag. 404. — *Illecebrum serpyllifolium* Vill. Dauph. II. 558. und bei Schrad. Journ. 1801. II. p. 410. *I. Kopela* Hacq. pl. alp. carn. 8.

Die gerade bräunliche Pfahlwurzel viele Stengel hervortreibend. Diese 3 — 6″ lang, niedergestreckt, kurz-gegliedert, an den untern Gelenken knotig aufgetrieben, ästig. Die Blätter 2‴ lang, gegenständig, elliptisch, spitz, ohne Stachelspitze, am Rande wimperig, und auch oft auf der Oberseite mit kurzen Härchen besetzt, nach dem Grunde in einen kurzen Blattstiel verschmälert. Die Nebenblätter grofs, häutig, durchscheinend, silberweifs, lanzettlich, zweispaltig, von der Länge der Blätter und beiderseits zwischen diese gestellt. Die Blüthen am Ende des Stengels und der Aeste in der Gabelspalte und an der Spitze kurzer Aestchen, zwischen sehr grofse Deckblätter versteckt, welche häutig, rauschend, breiteyrund, kurz gespitzt, in ungemein schöne, silberweifse Rosetten zusammengestellt sind. Die den Rosetten eingemischten Blätter lanzettlich, weit schmäler als die übrigen. Die Blüthenhülle 2‴ im Durchmesser, grün, die Zipfel linealisch, stumpf, flach, konkav, ohne Stachelspitze auf dem Rücken, auswendig kurzhaarig, inwendig bei der getrockneten Pflanze zart gerillt. — Auf Gebirgen im Littorale. (Host, Hacquet). Juli — August. ♃.

Anm. Wir haben noch kein deutsches Exemplar dieser Pflanze gesehen, und sie nur unter Autorität der genannten Schriftsteller aufgenommen; unsere Beschreibung ist nach französischen Exemplaren entworfen. — *Paronychia serpyllifolia* unterscheidet sich von *P. capitata* Lam. *Illecebrum capitatum* Linn. blofs durch breitere elliptische Blätter, welche bei dieser lanzettlich sind, sonst stimmen beide Pflanzen vollkommen mit einander überein, und jene ist sehr wahrscheinlich nur Abart von dieser. Diese, die *P. capitata* besitzen wir aus Ungarn, und so möchte die im benachbarten Littorale vorkommende Pflanze wohl auch die schmalblättrige, die *P. capitata* seyn.

## 184. GLAUX. *Tournef.* Milchkraut.

Blüthenhülle glockig, tief fünfspaltig, gefärbt; die Zipfel länglich, zurückgebogen. Die Staubgefäfse im Boden der Blüthen-

hülle unter dem Fruchtknoten eingefügt; die Träger pfriemlich, die Kölbchen rundlich. Der Fruchtknoten oberständig, eyförmig; der Griffel pfriemlich; die Narbe klein, einfach. Die Kapsel kugelig, einfächerig, fünfklappig, fünfsamig, die Samen in Gruben der dicken Samensäule eingesenkt.

757. Glaux *maritima*. *Linn.* Meerstrandsmilchkraut.

Beschreib. Bei den Floristen. Wulfen pl. rar.

Abbild. Schk. t. 50. Fl. Dan. t. 548. E. b. t. 13.

Getrockn. Samml. Wetter. Cent. 2.

Syn. *Glaux maritima* Linn. Sp. pl. I. 301.

Die Wurzel dünn, schlank, gerade hinabsteigend. Der Stengel stielrund, kahl wie die ganze Pflanze, an kleinern Exemplaren aufrecht, 2—3″ hoch, an gröfsern niederliegend, am Grunde wurzelnd, 6—12″ lang, die Aeste gegenständig. Die Blätter lanzettlich, oder länglich-lanzettlich, zuweilen breiter und oval, stumpf oder spitzlich, eingedrückt-punktirt, etwas fleischig, freudig- zuweilen graugrün, sitzend oder sehr kurz gestielt, die untern gegen- die obern wechselständig. Die Blüthen einzeln, fast sitzend, blatt-achselständig, aber wegen der gedrängten Blätter oft beblätterte Aehren darstellend. Die Blüthenhülle hell rosenroth, auswendig an der Basis gesättigter, die Staubfäden purpurroth, die Kölbchen schmutzig violett, der Fruchtknoten grün. — Nach Smith (E. Fl. I. pag. 336.) der Blüthenhülle nach verwandt mit Polygonum, in der Frucht mit Jussieu's Lysimachien, aber doch zu keiner bisher aufgestellten, natürlichen Ordnung füglich zu rechnen. — Am Meeresstrande und überall, wo der Boden salzhaltig ist; auch an gröfsern Flüssen und Teichen. Mai. Juni. 4.

## 185. THESIUM. *Linné.* Thesium.

Die Blüthenhülle teller- oder trichterförmig, oberständig, bleibend, der Saum fünfspaltig, auch vierspaltig, die Zipfel ausgebreitet oder abstehend, inwendig gefärbt. Die Staubgefäfse am Grunde der Zipfel eingesetzt, diesen gegenständig; die Träger pfriemlich, von einer im Haare gespaltenen Schuppe umfafst; die Kölbchen rundlich. Der Fruchtknoten in die Basis der Blüthenhülle eingewachsen. Der Griffel fädlich, die Narbe kopfig. Die Frucht eine einsamige, mit der bleibenden einwärts gerollten Blüthenhülle gekrönte Nufs. — Die in Haaren gespaltene, den Träger umfassende, und sich an diesen anklebende Schuppe, welche einige als das Honiggefäfs ansehen, ist nur bei noch nicht entfalteten Blüthen deutlich zu bemerken.

### Erste Rotte.

Der Stengel nach oben traubig oder rispig, die Traube oder Rispe bis in den Gipfel mit Blüthen besetzt. Unter jeder Blüthe drei Deckblätter.

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

a. Die Blüthenhülle nach dem Verblühen bis auf ihre Basis eingerollt, einen kurzen Knoten auf der Frucht bildend, welcher kaum den dritten Theil der Länge der Frucht erreicht.

758. Thesium *montanum*. *Ehrhart*. Berg-Thesium.

Die Blätter lineal-lanzettlich, meist fünfnervig; der Stengel rispig; die Deckblätter zu dreien; die Nufs kugelig, gestielt; die bleibende eingerollte Blüthenhülle dreimal kürzer als die Nufs.

Beschreib. Schrank. Hayne in Schrader's Journ.

Abbild. Hayne bei Schrad. Journ. 1800. t. VI. fig. C. *Th. linophyllum*. Dessen Bildb. Taf. 119. (oder Band IV. tab. 17.)

Getrockn. Samml. Ehrh. Herb. nr. 2. Schles. Cent. 1.

Synon. *Thesium montanum* Ehrh. Schrad. Spicil. fl. germ. pag. 27. R. et S. V. pag. 579. *Th. bavarum* Schrank Baier. Reise 129. Flor. bav. I. nr. 420.

Tr. u. a. N. Bergflachs. Leinkraut. Leinblatt.

Die Wurzel weifslich, holzig, mit langen starken Fasern in die Erde dringend, mehrköpfig, in 3—6 und mehrere Stengel sprossend, und zuweilen kurze Ausläufer treibend, welche ebenfalls einige Stengel hervorbringen. Diese meistens 1½′, nicht selten aber auch 2′ hoch und höher, steifaufrecht, nur durch die grofse Rispe zuweilen zur Seite neigend, von der Dicke einer Rabenfeder und dicker, stielrund, zart gerieft, kahl wie die ganze Pflanze, nach oben ästig, die Aeste dünn und schlank, eine grofse, aufrecht abstehende Rispe bildend. Die Blätter meistens gesättigt grün, wechselständig, aufrecht, schmäler oder breiter lanzettlich, und lang zugespitzt, mit drei starken Nerven und oft noch mit zwei schwächern durchzogen, die untern schmäler, die obern breiter, die unter der Rispe zuweilen 4‴ breit, bei 2″ Länge. Die blüthentragenden Aestchen sehr fein, an ihrer Basis von keinem Blüthenblatte gestützt, die obern nackt, einblüthig, mit 3 Deckblättern unter der Blüthe, die untern allmählig länger, in der Mitte ein Blatt und am gabelspaltigen Ende 3—5 und mehrere Blüthen hervorbringend, von welchen die endständigen mit 3 Deckblättern, die gabelständigen aber, wenn die Gabel dreitheilig ist mit keinem, wenn die Gabel zweitheilig ist mit einem, und wenn der eine Zweig der Gabel fehlt, mit zwei Deckblättern versehen sind; die untersten Aeste in allmählig längere Blüthentrauben übergehend, so dafs üppige Exemplare mit einer grofsen pyramidenförmigen Rispe geziert sind. Die Blüthen kurz gestielt, die Blüthenhülle unten glockig, fünfspaltig, die Zipfel fast um die Hälfte länger als die Röhre, eyförmig, von der Mitte an tellerförmig ausgebreitet, inwendig schneeweifs, auswendig grün, mit weifser Einfassung, am Rande beiderseits in ein Zähnchen erweitert. Die Träger noch einmal so lang als der aufgesprungene Staubbeutel. Der Griffel bis etwas über den Ursprung der Staubgefäfse hinaufragend. Nach dem Verblühen zieht sich die Blüthenhülle sogleich zusammen, und bildet auf der Frucht nur einen kurzen, bis auf den Grund gespaltenen Knoten, der nicht die halbe Länge der Frucht hat. Diese fast kugelig, mit erhabenen Längs- und Queeradern beinahe netzför-

mig durchzogen, der Fruchtstiel ungefähr von der halben Länge der Frucht. — In Gebirgsgegenden, bis ins nördliche Deutschland. Juni. Juli. August. 4.

Anm. Linné verstand unter *Th. linophyllum* ohne Zweifel das *Th. montanum* sammt seinen Verwandten, wir haben darum den Namen *linophyllum* ganz ausgeschlossen. Das *Th. linophyllum* Smith brit. rechneten wir nach Englischen Exemplaren zu *Th. pratense* Ehr. nr. 12. und finden nun, dafs auch Smith in der Engl. Flora es dahin zieht.

759. Thesium *intermedium*. *Schrader*. Mittleres Thesium.

Die Blätter lineal-lanzettlich, dreinervig; der Stengel rispig; die Deckblätter zu dreien; die Nufs oval-länglich, gestielt; die bleibende eingerollte Blüthenhülle dreimal kürzer als die Nufs.

Beschreib. und Synon. *Thesium intermedium* Schrader spicileg. fl. germ. pag. 27. *Th. linophyllum* Poll. palat. und vieler Authoren. *Th. ramosum* Presl.! Fl. Cech. 54.

Die gegenwärtige Art ist kleiner als die vorhergehende, und hat einen andern Habitus, unterscheidet sich aber überdiefs hauptsächlich durch eine ovale, längliche Nufs. Wenn man sie mit Hayne als Abart der vorhergehenden ansehen will, so haben wir nichts dagegen einzuwenden, als dafs wir noch keine Uebergänge fanden. — Die Pflanze ist nur 6—12″, die Blätter sind meist schmäler als an der Vorhergehenden, gelbgrün, weniger deutlich nervig und weniger zugespitzt, die Rispe nach oben ebenfalls schmäler werdend, aber nicht so grofs und pyramidalisch. Der Griffel noch einmal so lang als bei der vorhergehenden, so hoch wie die Staubfäden und noch höher hinaufreichend, die Nufs länglich oval, mit 5 Längsrippen belegt, aber ohne deutlich hervortretende Zwischenadern. — Auf Heiden, am Rande der Haine. Juni. Juli. August. 4.

760. Thesium *ramosum*. *Hayne*. Aestiges Thesium.

Die Blätter lanzett-linealisch, meist dreinervig; der Stengel von verlängerten einfachen Trauben sehr ästig; die Deckblätter zu dreien; die Nufs länglich, sitzend; die bleibende eingerollte Blüthenhülle dreimal kürzer als die Nufs.

Beschreib. und Abbild. Hayne in Schrad. Journ. 1800. I. t. VII.

Syn. Hayne in Schrad. Journ. 1800. I. pag. 30. *Th. palatinum* Roth. Cat. II. p. 29. aber nicht das *Th. alpinum* Poll.

Eine sehr ausgezeichnete Art. Der Stengel treibt gleich über der Basis, oder doch nicht weit über derselben, und von hier an bis zur Mitte, aus jedem Blattwinkel einen, auch zwei Aeste. Diese Aeste sind lang, schlank, vom Grunde an mit Blüthen besetzt, und bilden lockere, lange, einfache Trauben, welche fast gleiche Höhe erlangen, und nach oben nicht schmäler zulaufen, da die Blüthenstielchen nach oben nicht bemerklich kürzer sind. Die Pflanze erscheint dadurch

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

sehr ästig. Von der Mitte an bildet der Hauptstengel eine ähnliche, einfache Traube, welche nicht viel länger und nicht viel stärker als die übrigen ist. Die schlanken Blüthenstiele sind aufrecht abstehend. Alles dieses giebt der Pflanze einen eigenen Habitus. — Die Blätter sind schmal, wie bei *Th. pratense*, aber am Rande so wie der Rand der Deckblätter schärflich, nicht selten aber ist auch die ganze Pflanze von feinen Spitzchen scharf. Die Deckblätter wie bei den vorhergehenden, die Blüthe jedoch um die Hälfte kleiner, sitzend, die Röhre glockig, die Zipfel des Saumes eyförmig, von der Länge der Röhre, am Rande mit einem Zähnchen oder auch ganzrandig. Die Staubgefäfse sehr kurz, die Träger kürzer als das aufgesprungene Staubkölbchen, der Griffel bis zur Höhe der Staubgefäfse hinaufreichend. Die Frucht sitzend, (das Stielchen ist nämlich nicht den vierten Theil so lang als diese) länglich, netzaderig, die eingerollte Blüthenhülle wie bei den vorhergehenden. — Von *Th. montanum*, *intermedium* und *pratense* ist es durch die sämmtlich einfachen, fast gleichlangen Blüthenstiele (Aestchen), folglich durch Trauben, welche nach oben nicht schmäler zulaufen und unten nicht rispig sind, durch die kleinern Blüthen, die sehr kurzen Staubgefäfse und durch die sitzenden Früchte verschieden; von *Th. montanum* und *pratense*, noch durch die länglichen, nicht kugeligen Früchte und von *pratense* noch ausserdem durch den sehr kurzen Knoten, welchen die Blüthenhülle auf der Frucht bildet. Von *Th. alpinum* unterscheidet sich das *ramosum*, durch den sehr ästigen Stengel, da bei jenem nur üppige Exemplare einige Aeste haben, durch kleinere Blüthen, kürzere Staubgefäfse, längliche, fast sitzende Früchte, und durch den kurzen Knoten, welcher diese krönt. — Auf Wiesen in Unteröstreich! Juni. Juli. 4.

Anm. Mit *Th. alpinum* hat die gegenwärtige, ausgezeichnete Pflanze wenig gemein, wir sind daher der Meinung, dafs das *Th. alpinum* β *ramosum* Dec. fl. fr. III. 352. nicht hieher, sondern zur ästigen Abart des wirklichen *Th. alpinum* gehört. Pollichs *Th. alpinum* wird hier ebenfalls mit Unrecht citirt, an den von Pollich angezeigten Standorten wächst das wirkliche *Th. alpinum* in Menge, von *Th. ramosum* aber ist keine Spur zu finden.

b. Die Zipfel der Blüthenhülle schliefsen sich nach dem Verblühen zusammen, sind nur am obern Theile einwärts gebogen, aber nicht bis auf die Frucht eingerollt; dadurch entsteht eine walzliche Röhre, welche die Frucht krönt, und die Länge derselben hat, oder auch länger ist.

761. Thesium *pratense*. *Ehrhart.* Wiesen-Thesium.

Die Blätter lanzett-linealisch, undeutlich dreinervig; der Stengel traubig-rispig, die fruchttragenden Aestchen ausgesperrt; die Deckblätter zu dreien, lanzett-linealisch, flach. Die Nufs fast kugelig; die bleibende, an der Spitze einwärts gekrümmte Blüthenhülle von der Länge der Frucht.

Beschreib. Schrader. Smith. Gmelin.

Abbild. E. B. t. 247. nach Smith.

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

Getrockn. Samml. Dickson's h. sicc. II. 5.

Synon. *Thesium pratense* Ehrh.! herb. nr. 12. Schrad. spicileg. pag. 26. *Th. decumbens* Gmel. bad. I. p. 549. *Th. brevicolle*! Fl. Cech. pag. 54. *Th. linophyllum* Smith fl. brit. I. p. 239. dessen E. Fl. I. pag. 337. und nach ihm auch Linné's.

Diese Pflanze steht ihren Merkmalen nach dem *Th. alpinum* viel näher, als den vorhergehenden Arten, gleicht aber ausserdem mehr dem *Th. intermedium* oder einem kleinen Exemplare von *Th. montanum*, allein auch von diesen unterscheidet sie sich auffallend. Der Stengel ¼—1′, zur Blüthezeit aufrecht, bei der Frucht gewöhnlich niederliegend, mit den Blättern gelbgrün, der obere Theil der Hauptspindel, und die Aeste zur Zeit der Frucht stark hin und her gebogen, die Blüthenstiele dabei wagerecht abstehend und in einem sanften Bogen aufsteigend, daher die Rispe zur Zeit der Frucht viel sparriger als an den vorhergehenden. Die Blätter schmal, linealisch, doch nach der Spitze stark verschmälert wie bei den vorhergehenden, undeutlich dreinervig. Die Blüthenhülle enger glockig, die Röhre fast so lang als der Saum. Die Frucht beinahe kugelig, mit erhabenen, zum Theil ästigen Längsrippen dicht überzogen, und mit der bleibenden Blüthenhülle gekrönt, welche sich nicht bis auf die Frucht einrollt, sondern einen aufsitzenden Zylinder von der Länge der Frucht selbst bildet, welcher aus der Röhre und den aufrechten am Ende nur einwärts gebogenen, nicht eingerollten Zipfeln besteht. Die Rispe ist meistens schmäler als bei der vorhergehenden Art, und stellt oft eine am Grunde nur etwas zusammengesetzte Traube dar. — Die fruchttragende Pflanze hat am meisten Aehnlichkeit mit der ästigen Abart von *Th. alpinum*, und kleinere Exemplare haben auch, wie dieses, eine einfache Traube, wodurch die Aehnlichkeit noch gröfser wird, doch lassen die längern, wagerecht nach allen Seiten hin abstehenden, an der Spitze aufwärts gebogenen Fruchtästchen an einer stark ziczac gebogenen Spindel, und die etwas kürzere und stets dickere Röhre, welche die Frucht krönt, keinen Zweifel an der Verschiedenheit, gröfsere Exemplare haben überdies an der Basis der Traube, längere, ästige und mehrblüthige Blüthenstiele, wodurch die Traube am Grunde rispig, breiter und nach oben hin allmählig schmäler wird. — Wir haben die Pflanze noch niemals lebend beobachten können, es scheint uns aber, dafs die Zipfel der Blüthenhülle während der Inflorescenz nicht wagerecht, sondern nur aufrecht abstehen. Die getrockneten Blüthen aller Thesien mit kochendem Wasser angebrühet, entfalten sich mit wagerechten Zipfeln, nur *Th. pratense* und *rostratum* machen eine Ausnahme. — Auf Wiesen, und waldigen Berg-Weideplätzen des mittlern Deutschlands bis ins nördliche hinab. (Vom Meifsner Hampe!) Juli. 2.

762. Thesium *divaricatum*. *Jan.* Sperriges Thesium.

Die Blätter linealisch, einnervig; der Stengel rispig, sehr ästig, die fruchttragenden Aestchen ausgesperrt; die Deckblätter zu dreien, fleischig, pfriemlich, fast dreikantig; die Nufs fast kugelig; die bleibende an der Spitze einwärts gekrümmte Blüthenhülle von der Länge der Frucht.

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

Von der Gröfse des *Th. pratense* und diesem auch ähnlicher als den übrigen Arten, aber von allen durch die kurzen, dicken, fast dreikantigen Deckblätter sehr ausgezeichnet. — Der Stengel aufrecht oder aufsteigend, die Rispe sehr ästig und viel breiter und weitschweifiger als bei *Th. pratense*, die fruchttragenden Aestchen eben so ausgesperrt wie bei diesen. Die Blätter sehr schmal, bei 1″ Länge, $\frac{1}{2}$—$\frac{3}{4}$‴ breit, mit einer weifsen knorpeligen Spitze versehen, nur einnervig, und nach den getrockneten, kaum ein Jahr alten Exemplaren zu urtheilen, grasgrün, nicht gelbgrün. Die blüthetragenden Aestchen fast immer nach oben verdickt, und überhaupt dicklich, die Deckblätter kurz, meist nur so lang als der Fruchtknoten, pfriemlich, fleischig, oberseits flach oder flach-rinnig, unterseits stark konvex, oft mit vorstehendem Kiele und darum dreikantig, in eine weifse Stachelspitze ausgehend. Diese dreikantigen, kurzpfriemlichen Deckblätter nebst den vielen kurzen Aestchen geben dieser Pflanze ein eigenes Ansehen und zeichnen dieselbe sehr aus. Die Blüthen und Früchte und alles übrige wie bei *Th. pratense*. — Bei Triest, uns von unserm Freunde Funk mitgetheilt; wir besitzen dieselbe Pflanze aus Dalmatien, von Host, und aus Mallaga in Spanien, von Prof. Hänsler gesammelt. 4.

763. Thesium *alpinum*. *Linn.* Alpen-Thesium.

Die Blätter linealisch, einnervig; der Stengel traubig; die fruchttragenden Aestchen aufrecht-abstehend, einerseits-wendig; die Deckblätter zu dreien; die Nufs fast kugelig; die bleibende, an der Spitze einwärts gekrümmte Blüthenhülle von der Länge der Frucht oder länger.

Beschreib. Bei Schmidt. Pollich und andern Floristen.

Abbild. Dreves et Hayne Bilderb. t. 121. Jacquin Austr. t. 416. Sturm H. 11.

Getrockn. Samml. Schles. Cent. 1.

Syn. *Thesium alpinum* Linn. Sp. pl. I. 301.

Die kurzen, einblüthigen Aestchen der langen, einfachen, meist einerseitswendigen Trauben nebst der langen, dünnen, röhrenförmigen Blüthenhülle, welche bleibend die Frucht krönt, zeichnet die gegenwärtige Art vor allen vorhergehenden aus. Aus der einfachen Wurzel viele, bis 25 Stengel, welche nach allen Seiten weit abstehen, aber selten ganz niederliegen, einfach, und 4—8″ hoch sind. Die Blätter schmal, $\frac{1}{2}$‴ breit, linealisch, spitz, gelbgrün, einerseitswendig, und schon unter der Mitte des Stengels in einfache, blüthentragende Aestchen übergehend. Das Blatt nämlich verwandelt sich an seiner Basis in ein kurzes, 1‴ langes, aufrecht-abstehendes Aestchen, auf welchem eine einzelne Blüthe sitzt, die Fortsetzung des Blattes selbst bildet ein langes Deckblatt, dem unter der Blüthe noch zwei kleinere, ungefähr von der Länge der Blüthe hinzugegeben sind, dadurch entsteht eine lange, einfache, beblätterte Traube. Die Blüthe 4spaltig, 4männig, auch 3spaltig, 3männig, die Röhre der Blüthenhülle dünn, walzlich, etwas länger als der Saum, die Zipfel eyrund, mit einem Zähnchen versehen, flach ausgebreitet, inwendig schneeweifs. Staubgefäfse

und Griffel wie bei *Th. intermedium*. Die Frucht kugelig, bei der Reife schwachnervig-gerieft, die aufsitzende bleibende Blüthenhülle bildet eine dünne Röhre, von der Länge der Frucht oder auch länger, die aufrechten Zipfel sind nur an ihrer Spitze einwärts gekrümmt, nicht ganz eingerollt. — Aendert ab, β mit ästigem Stengel. Derselbe ist mit 1—6 Aesten versehen, welche wie der Hauptstengel, lange einfache Trauben bilden: *Thesium alpinum* β *ramosum* Decandolle fl. fr. III. p. 352. Eigentlich ist diese Erscheinung eine Zufälligkeit, welche nicht als Abart angesehen werden sollte, da einfache und ästige Stengel auf einer Wurzel erscheinen. — Auf Alpen und Voralpen, auch in niedrigen Gegenden, auf trocknen Wiesen und freien Waldplätzen, im südlichen und mittlern Deutschland. Juni—August. 2|.

### Zweite Rotte.

Der Stengel nach oben traubig, das Ende der Traube blofs Blätter und keine Blüthen tragend, daher schopfig; unter jeder Blüthe nur ein Deckblatt, oder vielmehr am Grunde eines gestielten Blattes auf dem Blattstiele eine Blüthe sitzend.

764. Thesium *rostratum*. *M. et K.* Schnabelfrüchtiges Thesium.

Die Blätter einnervig: die Traube einfach, zuletzt schopfig; die Deckblätter vereinzelt; die Nufs fast kugelig, sitzend; die bleibende Blüthenhülle von der doppelten Länge der Frucht.

Eine sehr ausgezeichnete, mit keiner der übrigen zu verwechselnde Art. Die starke, vielköpfige Wurzel treibt viele einfache Stengel, welche meist schon unter der Mitte in eine lange Blüthentraube übergehen. Die Blätter schmal, linealisch, einnervig. Die Aestchen der Traube aufrecht abstehend, nur ein Deckblatt unter jeder Blüthe, oder vielmehr eine Blüthe an der Basis eines gestielten Blattes auf dem Blattstiele sitzend, welche grofs, dreimal so grofs als bei *Th. montanum* und *alpinum* ist. Die Röhre der Blüthenhülle walzlich-glockig, die Zipfel lanzettlich, etwas länger als die Röhre, im Verhältnifs der vorhergehenden Arten in die Länge gezogen, aufrecht abstehend? nicht flach ausgebreitet? der Rand an der Spitze kappenförmig eingezogen. Die Träger halb so lang als die Zipfel, der Griffel über die Staubgefäfse hinausragend. Die Frucht sitzend, fast kugelig, mit erhabenen, zum Theil ästigen Riefen besetzt, rothgelb, nicht grünlich wie bei den vorhergehenden, die äufsere Haut etwas fleischig und beerenartig; die bleibende Blüthenhülle wenig verändert, einen langen Schnabel auf der Frucht bildend. Nach dem Verblühen verlängert sich der Stengel über der Traube bis zu 1—2″, treibt daselbst meistens einige dünne Aeste, welche, wie die Verlängerung des Stengels selbst, mit sehr schmalen, fast borstlichen Blättern besetzt, einen Schopf bilden. — Am nördlichen Abhange der Alpen von Tyrol und Baiern, (Schiede.) im Flufsbeete der Isar und selbst im Isarthale bei München ohne Zweifel durch die Isar vom Gebirge herabgebracht, wie die daselbst wachsenden *Poa minor*, *Antirrhinum alpinum* und mehrere andere Alpenpflanzen zeigen, (Zuccarini.) blühet früher als die verwandten, und zwar im Isarthale schon im Mai. 2|.

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

765. Thesium *ebracteatum*. *Hayne*. Deckblattloses Thesium.

Die Blätter linealisch; die Traube einfach, zuletzt schopfig; die Deckblätter vereinzelt; die Frucht oval, gestielt; die bleibende Blüthenhülle eingerollt, dreimal kürzer als die Nufs.

Beschreib. Hayne.

Abbild. Hayne in Schrader's Journal 1800. I. t. 6. rechts. Bilderb. 122. (Bd. IV. t. 20.) und Term. bot. t. 26. f. 4.

Syn. *Thesium ebracteatum* Hayne in Schrad. 1800. 1. p. 33. *Th. comosum* Roth Catal. II. p. 29. *Th. pratense* Vahl Fl. Dan. t. 1205.

Der vorhergehenden Art durch die schopfige Traube und das einzige die Blüthe stützende Deckblatt verwandt, sonst aber sehr verschieden. Die Wurzel sprofst lange fadenförmige Ausläufer, welche einen einzelnen Stengel an ihrem Ende hervortreiben, dieser ist 3—6″, aufrecht, ganz einfach, mit schmalen Blättern, wie bei den zunächst vorhergehenden Arten besetzt, und geht nach oben in eine lockere Traube, und sodann in einen Schopf über, die Traube ist aber weit lockerer und armblüthiger als bei der vorhergehenden Art, der Schopf einfach, nicht ästig, und weniger reich an Blättern. Die ebenfalls nur von einem langen Deckblatte gestützte Blüthe hat nur die Gröfse der Blüthe von *Th. montanum*, die Röhre ist glockig, die Zipfel so lang als diese, eyrund, am Grunde mit einem Zähnchen oder auch ganzrandig. Die Frucht fast oval, mehr länglich als rund, das Stielchen so lang als die Nufs, die Blüthenhülle nach dem Verblühen bis auf ihre Basis eingerollt wie bei *Th. montanum*. — Bei Berlin im Thiergarten (Hayne!) und auf offnen grasreichen Plätzen daselbst. Mai. Juni. 4.

## 186. VINCA. *Linné*. Sinngrün.

Der Kelch tief fünfspaltig. Die Blume tellerförmig; die Röhre nach oben allmählig weiter, auswendig mit fünf eingedrückten Linien; der Schlund fünfseitig, mit abstehenden Haaren besetzt, und dadurch und durch die zusammenneigenden Staubgefäfse geschlossen; der Saum fünftheilig, die Zipfel flach, etwas ungleichseitig, schief abgeschnitten. Die Staubgefäfse in der Mitte der Röhre eingesetzt, mit den Blumenzipfeln wechselnd; die Träger am Grunde wagerecht, nun plötzlich in ein Knie zurückgebrochen, aufsteigend und unter dem Staubkölbchen in Gestalt eines Löffelchens erweitert, die Staubkölbchen länglich, platt, einwärts gekrümmt, über dem Stempel zusammenneigend, auswendig flaumhaarig, inwendig zur Seite die Säckchen tragend. Der weifse Blumenstaub in einen Körper zusammen geballt. Der Fruchtknoten länglich, auf beiden Seiten von einer eyrunden, dicklichen Honigschuppe umgeben, durch einen Griffel vereinigt, dieser nach oben verdickt, am Ende eine ringförmige, saftige Narbe tragend, über dieser wieder kegelförmig verlängert, am Ende mit einem Kranz von Haaren geziert. Frucht eine doppelte Balgkapsel, welche sich der Länge nach öffnet, und viele walzenförmige, gefurchte Samen enthält, sich aber selten in Deutschland ausbildet.

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

765. Vinca *minor*. *Linn.* Kleines Sinngrün.

Die Stengel niederliegend; die Blätter elliptisch-lanzettlich, am Rande kahl; die Blüthen gestielt; die Kelchzähne lanzettlich.

Abbild. Guimpel Abbild. deutscher Holzarten 36. t. 26. Schkuhr t. 51.

Synon. *Vinca minor* Linn. Spec. pl. I. 304. — *Pervinca minor* Mönch meth. p. 463. Scopoli carn. I. 170.

Tr. u. a. N. Ewiggrün. Beerwinkel. Todtenmyrte.

Die Wurzel ein kriechendes dünnes Rhizom, nach unten lange Wurzelfasern, nach oben stielrunde, staudenstrauchige Stengel treibend, die unfruchtbaren lang und schlank, zuletzt niedergestreckt und wurzelnd, die blühenden aufrecht, ½—1′ hoch. Die Blätter gegenständig, elliptisch, lanzettlich, gestielt, ganzrandig, glänzend, von derbem Baue und immergrünend, die Blattstiele wie an der folgenden Art, meist mit einem drüsigen Zähnchen an beiden Seiten. Die Blüthen einzeln und achselständig, lang gestielt. Die Kelchzipfel lanzettlich, spitz. Die Blume blau, die Zipfel durch weifse Häutchen verbunden, von welchen ein weifser Streifen in die Röhre hinabsteigt. — Aendert mit rosenrothen, weifsen und gefüllten Blumen und mit weifs gescheckten Blättern ab. — In trocknen, schattigen Wäldern und Gebüschen auf der Erde und zwischen Steinen. Mai-September. ♃.

766. Vinca *major*. *Linn.* Grofses Sinngrün.

Die Stengel ziemlich aufrecht; die Blätter eyrund, am Grunde abgerundet, am Rande wimperig; die Kelchzipfel schmal, pfriemlich-verlängert, gewimpert.

Beschreib. Smith brit.

Syn. *Vinca major* Linn. Spec. pl. I. 304. — *Pervinca major* Mönch meth. p. 463. Scopoli carn. I. 170.

In allen Theilen beträchtlich gröfser als die vorhergehende Art. Die Blätter länger gestielt, eyförmig, am Grunde breiter, abgerundeter, nach dem Ende zugespitzter, wimperig, zuweilen, besonders im Alter, auch kahl am Rande; die Kelchzipfel schmal pfriemlich, fast borstlich. Die Blume lebhafter blau, noch einmal so grofs. — Im südlichsten Oestreich. Mai—Sept. ♃.



Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

## Zweite Ordnung.

### ZWEIWEIBIGE.

### 187. CYNANCHUM. *Linné.* Hundswürger.

Der Kelch fünfspaltig. Die Blume fast radförmig; die Röhre kurz, der Saum abstehend, fünftheilig. Die Staubgefäfse mit den Blumenzipfeln wechselnd; die Träger in einen Zylinder unter sich zusammen gewachsen, der an den untern Rand der Narbe geheftet ist; vor dem Staubfadenzylinder befindet sich ein, am Grunde mit diesem verschmolzener, fünflappiger Ring (eine Nebenkrone) von gleicher Höhe, dessen Lappen den Staubgefäfsen gegenüber stehen; die platten fast viereckigen, an der Spitze mit einem häutigen Ansatze versehenen Staubkölbchen drücken sich fest an die Narbe an, und liegen mit der Spitze auf derselben, die beiden Säcke, die sich nach innen öffnen, enthalten eine keulenförmige, bauchige, wachsähnliche Staubmasse; diese klebt nach dem Aufspringen des Kölbchens mit einem Stielchen an ein, zwischen je zwei Kölbchen an den Kanten der Narbe gelegenes, mit einer zarten Längsfurche versehenes Körperchen, bleibt, bei behutsamer Wegnahe der Kölbchen daran hangen, so dafs nun die Staubmasse des einen Sackes zweier nebeneinander liegender Staubgefäfse an Ein Körperchen aufgehängt erscheint. Zwei Fruchtknoten befinden sich mit ihren Griffeln in den Staubfadencylinder eingeschlossen. Die Narbe bildet einen grofsen, stumpf fünfkantigen, dicken, in der Mitte mit einem Spitzchen versehenen Schild. Die Frucht zwei glatte Balgkapseln. Die Samen mit einem Haarschopfe gekrönt. — Die beiden in Deutschland einheimischen Arten hatte Linné unter die Gattung *Asclepias* gesetzt, wohin sie nicht gehören. Diese Gattung unterscheidet sich dadurch, dafs der Staubfadencylinder nach aussen statt eines ganzen fünflappigen Ringes fünf kappenförmig eingerollte Zipfel trägt, aus deren Grunde ein Horn hervorragt.

#### 767. Cynanchum *Vincetoxicum. R. Brown.* Gemeiner Hundswürger.

Der Stengel aufrecht; die Korolle inwendig kahl; der gemeinschaftliche Blüthenstiel der Dolde länger als die Blüthenstielchen; die Nebenkrone fünflappig.

Abbild. Schkuhr t. 55. Sturm 9. Plenk f. 134.

Getrockn. Samml. Schles. Cent. 6. Wetter. Cent. 4.

Syn. *Cynanchum Vincetoxicum* Rob. Brown in Wernerian Transactions I. p. 47. R. et S. VI. p. 102. *Asclepias Vincetoxicum* Linn. Sp. pl. I. 314. — *Vincetoxicum vulgare* Schult. Oest. Fl. I. 2te Ausg. p. 437. *V. officinale* Mönch meth. p. 717.

Tr. u. a. N. Gemeine Schwalbenwurz, Giftwurz, St. Lorenzkraut.

Die Wurzel ein horizontales, weifses, knotiges, mit vielen starken Fasern besetztes Rhizom. Mehrere Stengel, $1\frac{1}{2}$—1′, aufrecht, ein-

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

fach, stielrund, so wie die Blüthenstiele und Stielchen kahl, nur mit einer Linie von krausem Flaumhaar der Länge nach bedeckt; die Blätter gegenständig, kurz gestielt, herz-eyförmig, zugespitzt, ganzrandig, kahl, am Rande und auf den Adern mit krausem Flaumhaar besetzt. Die Blüthen doldig, am gemeinschaftlichen, zwischen den zwei gegenständigen Blättern zur Seite entspringenden Blüthenstiele zwei Dolden, eine sitzende und eine gestielte. Die Kelchzipfel lanzettlich, zugespitzt, die Zipfel der weifsen Blume stumpflich. Die Nebenkrone strohgelb. — Aendert ab, β die kleinere. Die Pflanze überhaupt, und die Blüthen um die Hälfte kleiner. γ Die Wirtelständige, mit vierständigen Blättern. Pohl. — Auf Hügeln, Bergen und an steinigen Orten, unter Gebüsch, an Hecken, Gräben. Mai — Aug. 4.

768. Cynanchum *nigrum*. *Rob. Brown.* Schwarzer Hundswürger.

Der Stengel am obern Theile sich windend, die Blumen inwendig flaumhaarig; der gemeinschaftliche Blüthenstiel der Dolde kürzer als die Blüthenstielchen.

Beschreib. Rob. Brown, in Wernerian Transactions I. p. 48.

Syn. *Cynanchum nigrum* R. Brown. R. et S. IV. 103. *Asclepias nigra* Linn. Sp. pl. I. 315. — *Vincetoxicum nigrum* Schultes Oest. Fl. I. pag. 437.

Der vorhergehenden Art sehr ähnlich, unterscheidet sich aber leicht durch braunrothe, inwendig flaumhaarige Blumen, und durch die sehr kurz gestielten Dolden. An üppigen Exemplaren windet sich der Stengel nach oben hin, die Blätter sind oft, aber nicht immer schmäler als an der vorhergehenden Art. — In Böhmen vom Prof. Novodworski, nach Graf v. Sternberg; vergl. Pohl.

## 188. APOCYNUM. *Tournef.* Hundsgift.

Der Kelch und die glockige Blume fünfspaltig; fünf dreieckige, spitze Zähnchen im Grunde der Blume vor den Staubgefäfsen, den Zipfeln gegenständig. Die Staubgefäfse am Grunde der Blume eingefügt, mit den Zipfeln wechselnd. Die Träger kurz, dick. Die Staubbeutel länglich, spitz, am Grunde zweispaltig, in einen Kegel gegen einander neigend, inwendig in ihrer Mitte mit der Narbe zusammenhangend, über der Mitte mit Blumenstaub gefüllt, am untern Theile leer. Die zwei Fruchtknoten von 5 dicklichen Honigschuppen umgeben. Die Griffel sehr kurz, die Narbe dick, grofs, kegelförmig zulaufend. Die 2 Balgkapseln linealisch, zugespitzt; die Samen mit einem Haarschopfe.

769. Apocynum *venetum*. *Linn.* Venetianisches Hundsgift.

Die Blätter länglich-lanzettlich, kahl, stachelspitzig, am Rande gezähnelt-scharf; die Doldentrauben rispig; die Blüthenstielchen und Blüthen bestäubt-flaumhaarig.

Beschreib. Wulfen pl. rar. nr. 37.

Abbild. Moris. III. 15. T. 3. f. 14.

Synon. *Apocynum venetum* Linn. Sp. pl. I. 311. *A. compressum* Mönch meth. p. 464.

Die Pflanze milchend, kahl, mit Ausnahme der Blüthen. Die Wurzel ein kriechendes Rhizom. Der Stengel aufrecht, 1—2′ und höher, stielrund, ästig, die untern Aeste unfruchtbar. Die Blätter gegenständig, sehr kurz gestielt, länglich-lanzettlich, zuweilen mehr oval, 1—1½″ lang, 3—4‴ breit, stumpflich, fein stachelspitzig, am Rand von sehr feinen Zähnchen scharf. Die Blüthen am Ende des Stengels und der obern Aeste doldentraubig. Die Blüthenstielchen am Grunde, mit einem kleinen häutigen Deckblatte gestützt, und nebst den Kelchen und Blumen mit kurzen Flaumhärchen bedeckt, welche diesen Theilen ein bestäubtes Ansehen ertheilen. Die Kelchzipfel eylanzettförmig, spitz. Die Blume roth, viermal so lang als der Kelch, die Zipfel eyrund, stumpf, die Träger auf der dem Fruchtknoten zugekehrten Seite flaumhaarig. — An sehr trocknen Stellen im Littorale. Juli. Aug. ♃.

## 189. HERNIARIA. *Tourn.* Bruchkraut.

Die Blüthenhülle fünftheilig. Staubgefäfse 10; die Träger pfriemlich, die den Zipfeln der Blüthenhülle gegenständige, rundliche Staubkölbchen tragend, die damit wechselnde, kolbenlos. Fruchtknoten kugelig; Griffel sehr kurz; Narben klein, stumpf. Die Kapsel (Hautfrucht) dünnhäutig, ohne Spur eines Deckelchen, nicht aufspringend, den Samen locker umgebend. Der Same eyförmig, die äufsere Samenhaut hart, knorpelig, der Keim an der Peripherie gelegen. — Die Gattung *Herniaria* kann eben so gut in der ersten als in der zweiten Ordnung der *Pentandria* stehen, denn *Herniaria glabra* und *hirsuta* haben nur einen, zwar kurzen, aber doch sehr deutlichen Griffel, welcher die Narben trägt, sind also wirklich einweibig, *A. alpina* und *incana* hingegen haben keinen bemerkbaren Griffel, die zwei Narben sind sitzend. — Die Gattung *Paronychia* unterscheidet sich, wie wir oben bemerkten, blofs dadurch, dafs an der ebenfalls nicht aufspringenden Kapsel die Spur eines Deckelchens erscheint, wenigstens findet sich das so bei *P. capitata* und *hispanica*, die übrigen sahen wir nicht in Frucht. — Die Gattung *Chenopodium* und *Atriplex* unterscheiden sich durch den Mangel der fünf sterilen Staubgefäfse und durch die fest auf dem Samen klebende Haut des *Pericarpium*, welche gleichsam eine äufsere krustige Samenhaut über der knorpeligen bildet — *Salsola* und *Kochia* haben keine kolbenlose Staubfäden und aufser der von dem Fruchtknoten herrührenden feinen Kapsel oder vielmehr Hautfrucht nur eine einzige sehr dünne Samenhaut.

### 770. Herniaria *glabra*. *Linn.* Kahles Bruchkraut.

Die Stengel niedergestreckt; die Blätter verkehrt-eyrund-länglich, kahl; die Knäuel achselständig, meist zehenblüthig; die Blüthenhülle kahl.

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

Beschreib. Bei den Floristen. Hayne.

Abbild. Schk. t. 56. Hayne Darst. IV. t. 37. E. B. t. 206.

Getr. Samml. Wett. Cent. 2. Schles. Cent. 3.

Synon. *Herniaria glabra* Linn. Sp. pl. I. 317.

Tr. u. a. N. Glattes Harnkraut, Tausendkorn.

Eine dünne, weifsliche, mit Fasern besetzte Pfahlwurzel, bringt viele Stengel hervor. Diese im Kreise auf die Erde gelagert, und fest angedrückt, sehr ästig, stielrund, kahl oder mit kurzem, kaum merklichen Flaumhaar überzogen. Die Blätter eyrund, oder länglich eyrund, nach dem Grunde verschmälert, ganzrandig, hellgrün, kahl oder am Rande schwach wimperig, die untern gegenständig, das eine kleiner, die obern wechselständig. Am Grunde der Blätter beiderseits ein eyförmiges, weifses, häutiges, fein gewimpertes Nebenblatt. Die Blüthen kahl, in flachen, den wechselständigen Blättern entgegengesetzten 7—10 blüthigen Knäueln, gelbgrün. Zwischen den Blüthen kleine häutige Deckblätter von Gestalt und Konsistenz der Nebenblätter und auf der Unterseite der Knäuel ein oder das andere kleine Blatt. — Auf Haiden, trocknen, sonnigen Grasflecken und Sandfeldern von ganz Deutschland. Juni — August und später ♃, von einigen ☉.

771. Herniaria *hirsuta*. *Linn.* Behaartes Bruchkraut.

Die Stengel niedergestreckt; die Blätter verkehrt-eyrund, länglich, kurzhaarig; die Knäuel achselständig, meist zehenblüthig, die Blüthenhülle kurzhaarig, die Zipfel von einem längern Haare stachelspitzig.

Beschreib. Pollich und andere Floristen. R. et Sch.

Abbild. E. B. t. 1379. Zannichelli Ic. 254.

Getr. Samml. Wett. Cent. 2.

Syn. *Herniaria hirsuta* Linn. Spec. pl. I. 317. M. Bieberstein taur. cauc. III. 174.

Der vorhergehenden Art vollkommen ähnlich, aber Stengel, Blätter und Blüthenhülle sind überall mit kurzen Härchen besetzt, von dunklerm Grün, und am Ende der Kelchzipfel ragt ein stärkeres Haar, gleich einer Stachelspitze länger hervor. — An sehr sandigen und kiesigen Stellen im mittlern und südlichen Deutschl.; nach Hagen auch im Gebiete der Königsberger Flor. Juni. Juli. ♃.

Anm. Die *H. hirsuta* ist, wie schon M. Bieberstein bemerkt, der *H. glabra*, den Ueberzug abgerechnet, vollkommen ähnlich, und möchte wohl blofs Abart seyn. Auffallender davon verschieden ist die im benachbarten Ungarn wachsende *H. incana*, welche sich auch wohl nach Oestreich hineinziehen, und darum noch im Gebiete der deutschen Flora aufgefunden werden könnte. Der Stengel der letztern ist am Grunde holzig und perennirend, die Blätter und Knäuel sind von stärkern, dichter gestellten Haaren mehr grau, die Blätter sind schmäler, länglich oder lanzettlich, nach dem Grunde stark verschmälert, die

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

Knäuel nur 3—4, höchstens 5 blüthig, und die Blüthen noch einmal so grofs, überall stark behaart, aber die Zipfel am Ende von keinem stärkern Haare stachelspitzig. Wegen der armblüthigen Knäuel scheinen die Blüthen länger gestielt.

## 190. CHENOPODIUM. *Tournefort.* Gänsefufs.

Die Blüthenhülle fünftheilig, auch dreitheilig, bleibend. Die Staubgefäfse den Zipfeln gegenständig, die Träger pfriemlich, die Kölbchen rundlich-zweiknotig. Der Fruchtknoten rundlich, Griffel zwei, oder einer mit zwei Narben, die Narben pfriemlich, spitz, flaumig. Der Same in eine (von dem Fruchtknoten herrührende) fest aufliegende Haut eingeschlossen, von dem bleibenden Kelche umgeben, wagerecht, seltner aufrecht; die äufsere Samenhaut hart, knorpelig, die innere fein, der Keim an der Peripherie des Samens. — Die Gattung *Chenopodium* unterscheidet sich von *Salsola* und *Kochia* aufser der Gestalt des Keimes durch die knorpelige, harte, schwarze oder braune äufsere Samenhaut, auf welcher als zerbrechliche Kruste eine andere, das *Pericarpium* (von dem *ovarium* herrührend,) fest aufliegt. Diese Kruste läfst sich jedoch im trocknen Zustande oder bei der völligen Reife der Frucht, (vorher ist sie eine weiche Haut) nicht leicht abreiben. — Die Chenopodien haben sämmtlich eine weifsliche, herabsteigende, ästige, mit starken Fasern besetzte, oft gewundene und gebogene Pfahlwurzel. Der Stengel theilt sich meist sogleich über der Wurzel in Aeste, welche dem Hauptstengel zuweilen an Stärke wenig nachgeben, in diesem Falle scheinen mehrere Stengel aus Einer Wurzel zu entspringen. Die untersten Aeste sind oft gegenständig, wie die daselbst befindlichen Blätter, die übrigen sind, wie die übrigen Blätter wechselständig. Die Blüthen sitzen stiellos in Knäulen, selten einzeln, die Knäuel sind an gemeinschaftliche Blüthenstiele theils in Gestalt von steifen Aehren, theils durch ausgesperrte Verästelung in einen fast doldentraubigen Blüthenstand zusammengetragen. — Mehrere Arten haben, wie mehrere Melden, mehlig bestäubte Stengel, Blätter und Blüthen. Das Mehl besteht aus feinen, auf einem kurzen Härchen sitzenden, mit einer wäfsrigen Feuchtigkeit gefüllten Bläschen, welche mit der Zeit vertrocknen und abfallen, so dafs das Mehl verschwindet, oder platzen, und sich flach auf die Oberfläche ankleben, wodurch ein mehlschuppiger Ueberzug entsteht der bleibend ist.

### 772. Chenopodium *Bonus Henricus. Linn.* Ausdauernder Gänsefufs.

Die Blätter dreieckig-spiesförmig, ganzrandig; die Blüthenschweife zusammengesetzt end- und achselständig; die Samen glatt, aufrecht.

Beschreib. Bei den Floristen.

Abbild. Schkuhr t. 56. Curt. Lond. 3. t. 17. Fl. Dan. t. 579. Blackw. t. 311. E. b. 1033. Plenk t. 163.

Getr. Samml. Wett. Cent. 3. Schles. Cent. 1.

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

Synon. *Chenopodium Bonus Henricus* Linn. Sp. pl. I. 318. *C. sagittatum* Lamk. fl. fr. 3. p. 244.

Tr. u. a. N. Guter König Heinreich, stolzer Heinreich, Dorf-Gänsefufs, Hundsmelde, Schmergel, wilder Feldspinat, Allzeit.

Der Stengel 1—2′, ziemlich dick, gefurcht, ästig, mit Mehl bestreut, und dadurch fettig anzufühlen, so wie die Unterseite der Blätter und die Blüthenschweife. Die Blätter wechselständig, gestielt, dreieckig, mit vorspringenden Seitenwinkeln, daher spiesförmig, zuweilen etwas pfeilförmig, ganzrandig, aber etwas randschweifig, selten mit einem oder dem andern Zahne versehen. Die Blüthenschweife gedrungen, zusammengesetzt, die untern achselständig, die obern in eine kegelförmige, blattlose Rispe zusammengestellt. Die Blüthenhülle an die Frucht angeschlossen, die Samen aufrecht wie bei *Ch. rubrum* und zwar aller Blüthen, auch der endständigen der Knäuel. — An unbebauten Stellen, auf Schutthaufen, in Dörfern an Häusern und Scheunen, an Zäunen und Gärten. Mai. Juni. August. ♃.

773. Chenopodium *hybridum*. *Linn.* Bastard-Gänsefufs.

Die Blätter herzförmig, zähnig-eckig, die Ecken zugespitzt, die mittlere gröfser, verlängert; die Blüthenschweife ausgesperrt; die Samen grubig-punktirt.

Beschreib. In den Floren.

Abbild. Barrel Ic. t. 540. Vaill. bot. t. 7. f. 2. Curt. 4. t. 23. E. b. 1919. Kerner t. 549.

Getrockn. Samml. Schles. Cent. 1. Wett. Cent. 1.

Syn. *Chenopodium hybridum* Linn. Sp. pl. I. 319. *C. angulosum* Lamk. Enc. I. p. 194.

Tr. u. a. N. Sautodt, stechapfelblättriger, ahornblättriger Gänsefufs.

Der Stengel 1½—3′, ästig, gefurcht-kantig. Die Blätter grofs, 3″, an üppigen Pflanzen bis 6″ lang, den Blättern des Stechapfels ähnelnd, und auch einen ähnlichen betäubenden Geruch verbreitend, am Grunde herzförmig, am Rande beiderseits mit 2—3 und mehreren grofsen, lang zugespitzten Zähnen oder Ecken, die mittlere Ecke gröfser, lang vorgezogen; die obersten nur mit einem oder 2 Zähnen an der Basis und von da lang-spitz-zulaufend. Die Blüthenschweife anfänglich gedrungen und traubenförmig, dann ausgesperrt und kleinere achselständige, und gröfsere endständige Doldentrauben bildend. Die schwarzen Samen wagerecht; am Rande abgerundet, grubig, von starken ausgehöhlten Punkten. — An fetten Plätzen in Dörfern, an Zäunen, auf gebauten Aeckern und in Gärten. Juli. Aug. ⊙.

774. Chenopodium *urbicum*. *Linn.* Steifer Gänsefufs.

Die Blätter dreieckig, die Basis in der Mitte in den Blattstiel zugespitzt, gezähnt, die Zähne kurz-dreieckig, spitz; die Blüthenschweife zusammengesetzt, steifaufrecht, blattlos; die Samen glatt, wagerecht.

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

Beschreib. Bei den Floristen.

Abbild. Buxb. Hall. t. 1. Fl. Dan. t. 1148.

Getrockn. Samml. Schles. Cent. 1. Wett. Cent. 1.

Syn. *Chenopodium urbicum* Linn. Sp. pl. I. 318. Smith brit. I. 275. nach der eigenen Bestimmung des Verfassers. *C. deltoideum* Lmk. Fl. fl. 3. p. 249. *Ch. Chrysomelanospermum* Balb. Obs. bot. C. 1. n. 52. Bess. gal. pag. 196. Hornem. hort. Hafn. I. 253. Mart. En. h. Erlang. 73. *Ch. melanospermum* Wallr. Sched. crit. 112.

Tr. u. a. N. Stadtgänsefuſs. Gassenmelde.

Der Stengel steifaufrecht, 2—3′, gefurcht wie bei den folgenden Arten, grün und weiſs, oder grün und roth gestreift. Die Blätter etwas dünn, nicht mehlig, von hellgrüner Farbe, groſs, 2½″ lang, 2″ breit, gezähnt, die Zähne etwas ungleich, kurzdreieckig, spitz, die Spitze derselben meist gerade aus, und nicht gegen das Ende des Blattes gerichtet; die Basis des Blattes fast gerade abgeschnitten, doch in der Mitte nach dem Blattstiel zugespitzt, und meist hinter dem Seitenwinkel mit einem Zahne versehen; die untern Blätter spitz, auch stumpflich, die obern länger gespitzt, an der Basis rautenförmiger vorgezogen, die obersten lanzettlich, fast ganzrandig. Die Blüthenschweife achselständig, zusammengesetzt, steifaufrecht, dem Stengel fast angedrückt, bei der Frucht schlank und im Vergleiche mit den verwandten Arten feiner, am Grunde mit einigen kleinen Blättern versehen, sonst nackt, die am Ende des Stengels völlig blattlos, und auch an ihrem Ursprunge von keinem Blatte gestützt; die Länge derselben ist veränderlich, sie sind bald länger, bald nur halb so lang als das Blatt. Die von ihrer krustigen Haut befreite Samen sind schwarz, sehr glatt und glänzend, sie sind viel gröſser als an *Ch. rubrum* und nur etwas kleiner als an *Ch. album*, ihre Lage ist wagerecht in der Blüthenhülle. — Aendert mit mehr oder weniger gezähnten, auch mit etwas dicklichen Blättern ab, oft sind der Zähne nur wenige vorhanden, und bald sind die vorhandenen gröſser, bald kleiner. — In Dörfern sandiger Gegenden, neben den Scheunen, auf den Straſsen, an Mauern, Zäunen und auf Schutthaufen durch ganz Deutschland hin und wieder, aber seltner als die nächstfolgende Art. Juli. August. ☉.

Anm. Das *Chenopodium Chrysomelanospermum* (Mart. En. a. a. O.), welches sich im Erlanger bot. Garten bis jetzt jährlich von selbst aussäet, ist *urbicum* Linn. Dieses sowie die folgende Art, wachsen um Erlangen nicht wild. Auch was wir als *Ch. Chrysomelanospermum* aus andern bot. Gärten erhielten, gehört zu *Ch. urbicum*. Diese Art verdankt ihre Entstehung wahrscheinlich dem Umstande, daſs man die folgende Art für *Ch. urbicum* nahm. Die glänzenden Punkte auf der schärflichen Kruste des Samens finden sich bei mehrern Arten. — Das *Chenopodium melanospermum* Wallr. Sched. crit. S. 112. gehört, wie die *folia parcedentata* der Beschreibung zeigen, und wie wir aus einem, obgleich etwas unvollkommnen Exemplare aus den Händen unseres verehrten Freundes ersehen, ebenfalls zu *Ch. urbicum*. Wahrscheinlich fand derselbe bloſs Exemplare mit Blüthenschweifen, welche nicht die Länge der Blätter erreichen. Aber auch das *Ch. microspermum* Wallroth (Sched. crit. 112.) gehört nach einem vom Verfasser erhaltenen Exem-

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

plare hieher, da dieses jedoch mit der in den *Schedalis* gegebenen Diagnose nicht übereinstimmt, so vermuthen wir eine bei dem Absenden zufällig erfolgte Verwechselung.

775. Chenopodium *intermedium. M. et K.* Mittelständiger Gänsefufs.

Die Blätter dreieckig, an der Basis vorgezogen, buchtig-gezähnt, die Zähne dreieckig-länglich, zugespitzt; die Blüthenschweife zusammengesetzt, steifaufrecht, blattlos; die Samen glatt, wagerecht.

Abbild. E. B. t. 717. als *Ch. urbicum.*

Syn. *Chenopodium intermedium* unserer Flora Band I. S. 283. unter *Blitum virgatum* erwähnt. *Ch. urbicum* Engl. bot. 717. nicht Smith Fl. brit.

Eine oft verkannte Art, wo das ächte *Ch. urbicum* nicht vorkommt, wurde vorliegende Art dafür angesehen, die wir, als mittelständig, zwischen *Ch. urbicum* und *rubrum*, für dessen Abart man sie häufig gehalten hat, im ersten Bande unserer Flora und in Mittheilungen an unsere Freunde *intermedium* nannten. Auch dünkte uns, dafs Smith bei Entwerfung seiner Diagnose und Beschreibung in der Fl. brit. beide vor Augen gehabt habe, wiewohl er unser, ihm vorgelegtes Exemplar von *Ch. urbicum* für identisch mit dem in der Linnéischen Sammlung erklärte, nicht aber die Abbildung Engl. bot. t. 717. billigen wollte, welche unsre vorliegende Art darstellt. Von *Ch. rubrum* ist das *intermedium* ohne Schwierigkeit zu unterscheiden durch grofse dreieckige Blätter, spitze Zähne derselben, längere zusammengesetztere, entfernter geknäuelte Blüthenschweife, welche am Ende des Stengels eine bei der Frucht völlig blattlose Rispe bilden, und durch viel gröfsere horizontale, schwarze Samen. An *Ch. rubrum* sind die Blätter länglicher rautenförmig, die schmälern Zähne stumpfer, der Stengel bis in die Spitze belaubt, die Samen aufrecht, sehr klein, nur den vierten Theil so grofs und rothbraun. — Um die Verwechselung dieser Pflanze mit *Ch. urbicum* zu vermeiden, mufs man bemerken, dafs sie zwar dieselbe Gröfse, auch die Blätter denselben Umfang, die untersten auch dieselbe Gestalt haben, und die Blüthenschweife eben so gebildet sind; aber die Blätter sind dicklicher, glänzender, in der Jugend, unterseits hauptsächlich, mit weifsem Mehle bestreut, die Seitenränder sind ungleicher und tiefer gezähnt, die Zähne zugespitzt, meist nach der Spitze des Blattes hingerichtet, und meist länger als die Breite ihrer Basis beträgt, die gröfsern Zähne oft selbst wieder gezähnt; die Basis des Blattes ist an den untersten dreieckigen Blättern mehr vorgezogen, die mittlern sind rautenförmig, wiewohl die vordern gezähnten Seiten der Raute stets viel länger bleiben, die obern sind lanzettförmig und ebenfalls noch gezähnt mit zugespitzten Zähnen, nur die ganz obersten sind, wiewohl nicht immer, ganzrandig. Die Blüthenschweife sind zur Zeit der Frucht dicklicher, gewöhnlich mehr abstehend, und die Samen ein wenig gröfser. An manchen Exemplaren sind die Blätter nach der Spitze des Stengels zu sämmtlich ganzrandig. Ausserdem ändert die Pflanze kleiner und gröfser ab, an üppigen Exemplaren sind die untern Blätter an 4″ lang und 3″ breit. Auch die Länge der Blü-

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

thenschweife ist veränderlich, wie bei der vorhergehenden Art. Exemplare, deren Blüthenschweife nicht die Länge des Blattstieles erreichen, sind: *Chenopodium rhombifolium* Mühlenberg bei Willd. En. hort. berol. I. 288. Die Exemplare im Schwetzinger Garten, aus Samen von Berlin erhalten gezogen, hatten jedoch Blüthenschweife, welche über die Hälfte des Blattes hinausreichten. — Es liebt fette, etwas feuchte Stellen, abliegende Dunghaufen, Ränder der Mistlachen neben den Bauernhäusern und die Gesellschaft von *Chen. rubrum*. Juli. Aug. ☉.

776. Chenopodium *rubrum*. *Linn.* Rother Gänsefufs.

Die Blätter rautenförmig-dreieckig, fast spiefslich-dreilappig, buchtig gezähnt, mit lanzettförmigen Zähnen; die Blüthenschweife zusammengesetzt, beblättert; die Samen glatt, aufrecht.

Beschreib. Bei den Florenschreibern.

Abbild. Fl. Dan. t. 1149. E. B. 1721. Curt. 6. t. 21.

Getrockn. Samml. Schles. Cent. 3. Wett. Cent. 5.

Synon. *Chenopodium rubrum* Linn. Sp. pl. I. 318. R. et S. *Ch. blitoides* Lejeune Fl. de Spa I. p. 126.

Tr. u. a. N. Mistmelde. Saubalg. Schweintodt. Neunspitzen.

Die aufrechten Samen unterscheiden diese Art von den beiden vorhergehenden sehr auffallend. Ausserdem finden sich noch folgende bedeutende Kennzeichen. Die ganzrandige Basis des fleischigern Blattes ist länger vorgezogen, die Zähne desselben sind beträchtlich länger als breit, sie sind aus einer dreieckigen Grundfläche lanzettlich, an der Spitze selbst jedoch meist stumpflich, und ein grofser Zahn am Seitenwinkel, der gewöhnlich wieder gezähnt ist, macht das Blatt dreilappig oder spiefslich. Die Blüthen sind dreitheilig, ein oder zweimännig. Der Fruchtknoten zusammengedrückt, aufrecht, die Zipfel der Blüthenhülle anliegend, nur die Endblüthe eines Knäuels ist fünfspaltig, fünfmännig, und hat einen plattgedrückten, wagerechten Fruchtknoten. — Die Pflanze kommt in manchfaltigen Modificationen vor. Auf fettem Boden steht sie aufrecht, wird $1\frac{1}{2}$ — 2′ hoch, und hat grofse Blätter; auf einem magern Sandboden ist sie niedergestreckt, und wird oft kaum fingerslang. Die Aeste sind zuweilen weit ausgebreitet, die Pflanze erscheint dann sehr buschig; ein andermal sind sie steifaufrecht, und die Pflanze ist mehr ruthenförmig. Die Blätter sind bald am Rande roth eingefafst, bald ist die ganze Pflanze roth gefärbt, besonders im höhern Alter, nach den Herbstnebeln, und schon in trocknen Sommern. Die Blätter sind ferner bald breiter und dreilappig, der Seitenlappen mit einigen Zähnen versehen, bald sind sie mehr in die Länge gedehnt, rauten-spiesförmig; die Zähne sind bald kürzer, bald länger, bald sehr lang vorgezogen, so dafs das Blatt fast zerfetzt erscheint. — Man unterscheidet aber auch β die weniggezähnte, mit Blättern, welche, ausser dem grofsen Zahne an dem Seitenwinkel, nur kurze Zähne haben, mit seichten Ausbuchtungen dazwischen, kleinere Exemplare haben zuweilen ausser dem Seitenzahn gar keine Zähne an den Blättern. Die obern Blätter dieser Abart sind länglich oder lanzettlich, ganzrandig, die ganze Pflanze ist weniger beblättert, und darum

ist auch das Ende des Stengels nicht so blattreich als an der gewöhnlichen Form. Die endständigen Blüthenschweife haben oft keine Blätter. Hieher gehört: *Chenopodium crassifolium* Hort. Paris. R. et S. VI. p. 262. Hornemann hafn. p. 254. *Ch. rubrum δ glomeratum* Wallroth Sched. crit. nach einem vom Verf. mitgetheilten Exemplare, vermuthlich wird aber auch die folgende Abart darunter begriffen. — Diese ausgezeichnete Form ist γ die Erdbeerspinatartige, var. *Blitum* mit dicken Blüthenschweifen aus Knäueln von der Gröfse einer Erbse zusammengesetzt. Gewöhnlich sind die Blätter an dieser Abart wenig gezähnt, ausser dem vorspringenden Winkel der untern, sind auch wohl ganzrandig, wir haben sie aber auch tief- und stark buchtig gezähnt gefunden. Hieher gehört: *Blitum chenopodioides* Lamk. Enc. II. Besser galic. I. 21. — An Mauern, Schutthaufen, in Küchengärten, am liebsten, wo der Boden nicht gar zu mager ist, daher in der Nähe der Kuhställe und der Mistpfützen auf den Dörfern. Juli — Sept. ⊙.

Anm. Das *Chenopodium blitoides* Lejeune ist nicht Abart von *Ch. rubrum*, wie man gewöhnlich anführt, sondern das *Ch. rubrum* selbst. Lejeune hatte eine Abart von *Ch. glaucum* für *rubrum* gehalten, und Decandolle, welcher das *Ch. blitoides* Lej. als Art aufnahm, verstand unter *rubrum* wahrscheinlich das *intermedium*.

777. Chenopodium *murale*. *Linn.* Mauer-Gänsefufs.

Die Blätter rauten-eyförmig, glänzend, spitz-gezähnt; die Blüthenschweife doldentraubig, blattlos; die Samen matt, kielig-berandet, horizontal.

Beschreib. In den Floren, besonders Roth.

Abbild. Curt. 6. t. 20. E. B. t. 1722.

Getrockn. Samml. Schles. Cent. 1. Wett. Cent. 6.

Synon. *Chenopodium murale* Linn. Spec. pl. I. 318.

Tr. u. a. N. Nesselblättriger Gänsefufs. Gänsefufsmelde.

Der Stengel 1½ — 2′, sehr ästig, oberwärts nebst den Blattstielen, den jungen Blättern und Blüthenschweifen mit Mehl bestreut. Die Blätter dunkelgrün, stark glänzend, rauten-eyförmig, buchtig gezähnt, mit zugespitzten, nach vorne hin gerichteten Zähnen, zuweilen spies-rautenförmig, die Basis ganzrandig. Die Blüthenschweife achselständig, sehr ästig, ausgesperrt, doldentraubig, blattlos. Die Samen mattschwarz, mit einem etwas scharfen, erhabenen Kiele berandet, welcher diese Art sehr auszeichnet. — An Mauern, Schutthaufen, in Küchengärten, gewöhnlich an etwas fetten und feuchten Stellen, auf den Strafsen der Städte. Juli. August. ⊙.

778. Chenopodium *album*. *Linn.* Gemeinster Gänsefufs.

Die Blätter rauten-eyförmig, ausgebissen-gezähnt, die obern länglich, ganzrandig; die Blüthenschweife fast blattlos; die Samen glänzend, sehr fein punktirt, wagerecht.

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

Beschreib. In allen Floren.

Abbild. Curt. 2. t. 15. Fl. Dan. t. 1150. E. b. 1723. Kerner t. 547.

Getr. Samml. Schles. Cent. 11. Wett. Cent. 1. (als *viride*.)

Syn. *Chenopodium album* Linn. Sp. pl. I. 319. *Ch. lejospermum* Decandolle Fl. fr. 2259. *Ch. album* und *viride* der meisten Botaniker. *Ch. concatenatum* Thuill. Par. II. 1. p. 125.

Tr. u. a. N. Gemeine weisse, grüne Melde.

Eine vielgestaltige Pflanze, welche vielleicht eine oder die andere Species unter ihren Abarten birgt, deren Grenzen wir jedoch bis jetzt nicht finden komten. Sie ist 1—3′, mehr oder weniger oft reichlich mit Mehl bestreut, die Aeste sind bald steif aufrecht, bald ausgebreitet, bald ist die Pflanze ziemlich einfach und ruthenförmig, bald sind die untern Aeste lang, aufsteigend, und die Pflanze stellt einen breiten Busch dar. Die Blätter 2″ lang, 1″ breit, sind rauten-eyförmig, die Basis ist ganz, die Seiten sind mit dreieckigen, spitzen Zähnen ungleich gezähnt, bald tiefer und buchtig, bald seichter, bald auch völlig ganzrandig, die obersten sind stets lanzettlich und ganzrandig, zuweilen sind alle Blätter so (*Ch. lanceolatum* Merat.) Die Blüthenschweife stehen aufrecht, sind zusammengesetzt, fast blattlos; die Samen linsenförmig, mit spitzem Rande, glänzend, glatt, unter starker Vergrösserung sehr fein punktirt oder eigentlich schwach runzelig. — Alle die manchfaltigen Formen, unter welchen diese Pflanze erscheint, beschreiben zu wollen, würde die Grenzen einer allgemeinen Flora überschreiten, und auch nicht von besonderm Nutzen seyn, da man ohne Kupfertafeln sich schwerlich ganz verständlich machen möchte, auch laufen die Hauptformen durch unzählige Mittelformen in einander über. — Die Blüthenknäuel sind bald kleiner, bald gröfser, und bald genähert, und in zusammengesetzte steife Aehren geordnet, welche, wenn die Knäuel kleiner sind, schlanker, oder wenn sie dick sind, plumper erscheinen, oder man findet die Knäuel auf langen dünnen, sehr ästigen Blüthenstielen doldig-rispig geordnet. Daraus ergeben sich zwei Hauptvarietäten. α Die Aehrige. Die Knäuel sind in gerade steife, ziemlich gedrungene, unterwärts zusammengesetzte Aehren geordnet. Hieher gehört: *Chenopodium album* Linn. Sp. pl. I. 319. Smith! fl. brit. Diese Form ist gewöhnlich weisser und mehlreicher. — β Die doldig-rispige. Die Knäule sind an schlanken, ästigen, schlaffern Blüthenstielen entfernter gestellt, die Aeste sind unterwärts nackt, ohne Blüthenknäule, und meistens ausgesperrt, und stellen eine doldentraubige Rispe vor. Dahin gehört: *Chenopodium viride* Linn. Sp. pl. I. 319. *Ch. album* var. γ Smith! brit. I. 276. Diese Abart ist gewöhnlich grüner und ärmer an Mehl. — Weiter ist der Stengel dieser Pflanze bald steifaufrecht, nur nach oben ästig, bald vom Grunde an sehr ästig, die Aeste sind bald weit abstehend, bald aufrecht und an den Stengel angelehnt. Die Blätter sind bald dicker, bald dünner von Substanz, bald grüner, bald weifser, bald mehr, bald weniger mit Mehl bestreut, bald grofs, die untersten bis 3″ lang, und 2″ breit, und mehr eyförmig, oder sie sind grofs und länglicher, mehr lanzettlich, bald sind sie klein, die untern nur ½″ lang, 3‴ breit, spitzer, stumpfer, fast buchtig gezähnt, oder nur randschweifig, oder auch ganzrandig, alles

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

in zahlreichen Modificationen. — Eine sehr ästige Form mit kleinen, ey-lanzettförmigen, schwach gezähnten, oft fast ganzrandigen Blättern und schmalen, langen Blüthenschweifen, an welchen die Knäuel, wie die Knoten an einem Rosenkranze an einander gereihet sind, ist sehr ausgezeichnet. Dahin gehört: *Chenopodium concatenatum* Thuill.! Paris 2. 1. 125. *Ch. album* δ Smith brit. I. 276. *Ch. catenulatum* Schleich.! Cat. — Nicht selten tritt ein oder der andere Zahn an der Basis des Blattes stärker hervor, dadurch wird dasselbe etwas spieslich. Eine Abart mit solchen spiesförmigen und zugleich sehr stumpfen Blättern kommt der folgenden Art nahe, aber die Blätter der letztern sind viel kürzer und breiter, sie sind so breit als lang. — Ueberall, besonders auf gebauten Plätzen, in den Gemüsgärten und Aeckern. Juni — September. ☉.

Anm. Als physiologische Merkwürdigkeit führen wir an, dafs, als zu Anfange dieses Jahrhunderts, die etwa hundert Jahr vorher angelegten Festungswerke der Stadt Bremen abgetragen wurden, sich eine Menge zum Theil auffallender Formen dieser Art zeigte, deren Same seine Keimfähigkeit so lange in dem Schoose der Erde beibehalten hatte. Aber seltsam war es, dafs fast aller reif aufgenommene Same dieser neu Erschienenen nicht wieder keimte.

779. Chenopodium *opulifolium. Schrader.* Bachholderblättriger Gänsefufs.

Die Blätter rundlich-rautenförmig, fast dreilappig, sehr stumpf, ausgebissen-gezähnt, die obersten elliptisch, lanzettlich; die Blüthenschweife fast blattlos; die Samen glänzend, sehr feinpunktirt, wagerecht.

Beschreib. Bastard. Decandolle. Röm. et Schult.

Abbild. Vaill. bot. p. t. 7. f. 1.

Getrockn. Samml. Schles. Cent. 11.

Synon. *Chenopodium opulifolium* Schrader in Koch et Ziz Cat. pl. palat. p. 6. Decandolle fl. fr. *Ch. erosum* Bastard Journal d botanique 1814. p. 20.

Der vorhergehenden Art sehr nahe verwandt, aber doch ohne Zweifel eine gute Art. Die untersten Blätter, welche man an dennoch nicht blühenden Stengeln in ihrer Vollkommenheit findet, sind dreieckig, aber sehr stumpf, $1\frac{1}{2}$″ lang, und eben so breit, die ganzrandige Basis ist fast gerade abgeschnitten, und nur in der Mitte gegen den Blattstiel vorgezogen, die Spitze des Blattes ist abgerundet stumpf, auch die Seitenwinkel sind sehr abgestumpft, und da nun hier noch der zweite oder dritte Zahn sehr viel grösser ist als die übrigen, so erscheint das Blatt fast dreilappig; die folgenden Blätter sind mehr rautenförmig, aber ebenfalls kurz und breit, viele sind fast rundlich und haben die Gröfse eines Groschenstückes, andere nach oben hin sind spitzer, aber immer im Verhältnifs zu denen der vorhergehenden Art breiter, und immer stark gezähnt. Die ganze Pflanze ist sehr mehlreich, und zeichnet sich durch die kurzen, breiten, sehr stumpfen, und

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

fast dreilappigen Blätter vor ihren Verwandten aus. — An Wegen, auf Schutthaufen, in Gemüsgärten, in der Pfalz, aber nur auf der Fläche des Rheins, und im Main und Nahethal hinauf bis Frankfurt und Creuznach; in Sachsen (Reichb.!) um Breslau (Günth.!) Juli-Sept. ⊙.

780. Chenopodium *ficifolium. Smith.* Feigenblättriger Gänsefufs.

Die Blätter aus einer rautenförmigen Basis spiesförmig-länglich, gezähnt, die obersten lineal-lanzettlich, ganzrandig; die Blüthenschweife fast blattlos; die Samen glänzend, fein ausgestochen, punktirt, wagerecht.

Beschreib. Bei Smith, jedoch nur kurz, wie bei allen Schriftstellern, die die desselben erwähnen.

Abbild. Curt. Lond. t. 16. E. b. 1724.

Syn. *Chenopodium ficifolium* Smith Flor. brit. I. p. 276. *C. viride* Curt. Baumg. u. anderer Botaniker. *C. serotinum* Huds. 106. Suter. Helv. *C. album* Bouch.

Auch diese Art ist dem *Ch. album* ähnlich, aber doch ohne Schwierigket zu erkennen. Die Blätter sind am Grunde rautenförmig und ganzrandig, dann aber durch eine grofse Bucht dreilappig-spiesförmig, mit einem lange vorgezogenen, länglichen, fast gleichbreiten, sehr stumpfen Mittellappen, welcher entfernt und ungleich gezähnt ist, auch die Seitenlappen sind meistens gezähnt, und wiewohl sie sehr viel kürzer sind als der Mittellappen, so treten sie doch stärker hervor als bei den verwandten Arten, sie sind vorwärts gerichtet, an den obern Blättern bilden sie nur einen gröfsern Zahn; die obersten Blätter sind lineal-lanzettlich, ganzrandig, oder randschweifig. Die Samen sind schwarz, und überall, besonders gegen den Rand hin, mit sehr vielen feinen, aber deutlich eingestochenen Punkten besetzt, und nur halb so grofs als an *Ch. album*, sie liegen ebenfalls horizontal. Die Blüthenschweife gleichen denen der var. α des ebengenannten, und sind ebenfalls stark mit Mehl bestreut. — Die dreilappig-spieslichen Blätter mit dem mehr in die Länge gezogenen, fast gleich breiten, stumpfen Mittellappen, zeichnen die gegenwärtige Art aus. Auch die Samen sind deutlich, wiewohl fein punktirt, die der beiden vorhergehenden sind zwar auch fein getüpfelt, man bemerkt dies aber nur unter guter Vergröserung. — Diese Pflanze gehört zu den seltnern. In der Pfalz nurzwischen Frankenthal und Mainz in den am Rhein gelegenen Dörfern auf Aeckern, und an Strafsen; in Schlesien an der alten Oder (Günther,) in Sachsen. (Reichenbach!) Juli. Aug. Sept. ⊙.

781 Chenopodium *glaucum. Linn.* Graugrüner Gänsefufs.

Die Blätter länglich oder eyrund-länglich, stumpf, entfernt-gezähnt, unten weifsgrün, sämmtlich gleichförmig; die Blüthenschweife blattlos; die Samen glatt, aufrecht und wagerecht.

Beschreib. In den Floren.

Abbild. Fl. Dan. 1151. E. b. 1454. Lamk. t. 247.

Getrockn. Samml. Schles. Cent. 1. Wett. Cent. 3.

Syn. *Chenopodium glaucum* Linn. Sp. pl. I. 320.

Die niedrigen Stengel und die länglichen ziemlich gleichförmigen, oben gesättigt grünen, unten gräulich weissen Blätter zeichnen diese Art aus. — Der Stengel 1′, höchstens 1½′, nicht selten nur einige Zoll hoch, im Verhältnifs zur Pflanze dick und saftig, oft roth gefärbt. Die Blätter gestielt, länglich, oder eyförmig-länglich, stumpf, entferntgezähnt, mit 3—4 kurzen, stumpflichen Zähnen, und seichten dazwischen liegenden Buchten, am Grunde in den Blattstiel verlaufend, oberseits dunkelgrün, unten von vielem Mehle weifs; die obern nur wenig schmäler, sonst gewöhnlich eben so gestaltet, und auch fast eben so grofs, nur die an den Aesten sind kleiner. Die Blüthenschweife achselständig, kurz, blattlos, die Blüthenstiele dicklich. Die Blüthenhülle 4spaltig. Die Samen rothbraun, glatt, glänzend, unter starker Vergrösserung sehr fein runzlich, wie die von *Ch album*, theils aufrecht, theils wagerecht wie bei *Ch. rubrum*, nur dafs hier der wagerechten mehr als der aufrechten vorkommen. Die Blüthenschweife sind gewöhnlich lappig und etwas doldentraubig, aber es kommen auch Exemplare vor, an welchen sie einfacher, steif und gerade sind, in dem Verhältnifs, wie *Ch. album* und *viride* sich scheiden, nur minder deutlich. — Auf abliegenden Mist- und Gassenkothhaufen vor den Städten und in den Dörfern, an feuchten Ufern der Abzug-Kanäle in den Vorstädten. Juli—August. ⊙.

782. Chenopodium *polyspermum. Linn.* Vielsamiger Gänsefufs.

Die Blätter eyrund, ganzrandig, stachelspitzig, ganz kahl; die Blüthenschweife blattlos; die Samen glänzend, sehr fein punktirt, wagerecht; die Blüthenhülle bei der Frucht abstehend.

Beschreib. Deutschlands Floren.

Abbild. Curt. Lond. 2. t. 17. Fl. Dan. t. 1153. E. B. 1430 und 1481.

Getrockn. Samml. Schles. Cent. 1. Wett. Cent. 3.

Syn. *Chenopodium polyspermum* Linn. Sp. pl. I. 321.

Tr. u. a. N. Stauderich, Fischmelde.

Das bei der Frucht in ein Sternchen ausgebreitete Perigon, in dessen Mitte die schwarze Frucht unbedeckt liegt, zeichnet diese Art sehr aus. Die Pflanze scheint darum reicher an Samen zu seyn als die übrigen Arten, obgleich das wirklich nicht statt findet. — Der Stengel ist nach allen Seiten hingebreitet, niederliegend, öfters auch aufsteigend und zuweilen völlig aufrecht. Die Blätter grün, ganz kahl, ohne Mehl, gestielt, eyrund, stumpf, mit einem Stachelspitzchen, zuweilen an der Spitze ausgerandet, ganzrandig oder kaum bemerkbar geschweift, die obern schmäler, spitzer und allmählig kleiner. Die Blüthenknäuel in schlanke, ziemlich einfache, oder auch mehr zusammengesetzte, locker-sperrige Blüthenschweife geordnet, aus jedem Blatt-

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

winkel hervorsprossend, die untern 1 — 1½″ lang, die obern allmählig kürzer, einen zusammengesetzten, verlängerten, wegen der kleinen Blätter fast nackt erscheinenden Blüthenschweif bildend. Die Blüthenhülle bei der Frucht weitabstehend. Der Same schwarz, glatt, glänzend, unter starker Vergrösserung schwach runzelig, wagerecht. — Die Pflanze ändert ab mit eyrund-länglichen spitzern Blättern. Die obern sind in diesem Falle schmäler, lanzettlich und spitz. Sie variirt aber auch wie *Ch. album* und *glaucum*: α mit gestielten, doldentraubig ausgesperrten Blüthenschweifen, die jedoch am Ende der Stengel, und der Aeste eine lange, zusammengesetzte Aehre bilden, gerade wie bei der folgenden Abart: *Chenopodium polyspermum* der Schriftsteller. β mit steifen, geraden, einfachen, nur am Grunde zusammengesetzten Blüthenschweifen: *Chenopodium acutifolium* Kitaib. Schult. Oestr. Fl. I. 458. — Wir haben die beiden Abarten mit stumpfen und spitzen Blättern gefunden, und hinsichtlich des Blüthenstandes die Uebergänge, wie bei *Ch. album* und *glaucum*. Vergl. auch Wallroth Sched. crit. p. 114. — Die Blätter sind oft roth eingefafst, zuweilen ist die ganze Pflanze roth gefärbt. — An gebauten Orten, in Küchengärten, auf Schutthaufen, an den Rändern der Gräben, an den Landstrafsen und den Fischteichen. August. September. ☉.

783. Chenopodium *olidum*. *Curt.* Stinkender Gänsefufs.

Die Blätter rauten-eyförmig, ganzrandig, grau-mehlig; die Blüthenschweife blattlos; die Samen glänzend, sehr fein punktirt, wagerecht.

Beschreib. Bei den Floristen.

Abbild. Curt. Lond. 3. t. 20. E. B. 1034. Flor. Dan. t. 1152. Blackw. t. 100.

Getrockn. Samml. Schles. Cent. 1. Wett. Cent. 5.

Syn. *Chenopodium olidum* Curt. Smith. Hofm. *Ch. foetidum.* Lamk. Fl. franc. 3. p. 244. Dict. encycl. I. pag. 196. R. et Sch. VI. pag. 262. (*foetidum* ist die älteste Art-Bezeichnung!) *Ch. vulvaria* Linn. Spec. pl. 321.

Tr. u. a. N. Stinkende Hure. Buhlkraut. Schaamkraut.

Der Stengel vom Grunde an sehr ästig, nach allen Seiten hingebreitet, ½—1′, graumehlig wie die ganze Pflanze. Die Blätter gestielt, rautenförmig, stumpflich, oder auch spitz, ganzrandig, graugrün, in der Jugend auf beiden Seiten, später nur auf der untern reichlich mit Mehl bestreut, die untern eyförmig, mit wenig bemerklichen Seitenwinkeln, gegenständig, die obern nicht selten mit einer in einen kurzen Zahn vorspringenden Seitenecke, abwechselnd gestellt. Die Blüthenknäuel in kurzen, gestielten, nackten, doldentraubigen Blüthenschweifen aus den Achseln der obern Blätter, am Ende des Stengels und der Aeste kurze, zusammengesetzte Aehren bildend. Die Samen linsenförmig, mit einem stumpfen Rande, schwarz, glänzend, sehr fein ausgestochen punktirt. Die Pflanze hat einen höchst widerlichen Geruch, nach fauligter Häringslake. — An bebauten Stellen in

Küchengärten, auf den Mist- und Schutthaufen in Städten durch ganz Deutschland hin und wieder. Juli. August. ⊙.

784. Chenopodium *Botrys. Linn.* Traubiger Gänsefuſs.

Die Blätter länglich, buchtig, stumpf-gezähnt, die obersten deckblattig, lanzettlich, ganzrandig; der Stengel und die nackten, vielfach getheilten Blüthenschweife drüsig-flaumhaarig.

Beschreib. Bei mehrern Floristen.

Abbild. Blackw. t. 314. Plenk t. 165. Zorn Ic. 255.

Synon. *Chenopodium Botrys* Linn. Sp. pl. I. 320.

Die ganze Pflanze, hauptsächlich aber der Stengel und die Blüthenschweife von kurzen Drüsenhärchen klebrig und etwas übelriechend. Der Stengel ½—1′, unterwärts ästig, und Stengel und Aeste in lange Blüthenschweife übergehend. Die Blätter gestielt, länglich, buchtig, fast halbfiederspaltig, mit breitlichen, kurz gezähnten Lappen, die obern allmählig kleiner, die obersten deckblattig, klein, lanzettlich, ganzrandig. Die Samen schwarz, glänzend, glatt. Die Zipfel der Blüthenhülle auswendig drüsig-haarig, an der Spitze mit einem auswärts gebogenen Stachelspitzchen. Griffel zuweilen 3 auch 4. — Auf Mauern, an trocknen, sandigen Stellen in Oestreich, Baiern, Schlesien, (Enum. stirp. Siles. pag. 46.) Tyrol. Juni—August. ⊙.

785. Chenopodium *ambrosioides. Linn.* Wohlriechender Gänsefuſs.

Die Blätter lanzettlich, nach beiden Enden verschmälert, entfernt gezähnt, unterseits drüsig, mit sitzenden, zerstreuten Drüschen; die Blüthenschweife einfach, beblättert.

Beschreib. Gmelin fl. bad. I. p. 569.

Abbild. Moris. S. 5. t. 31. f. 8. mittelmässig. Eine gute Abbildung in der Bresl. Samml. Jahrg. 1717. pag. 443. unter dem Namen Thée Silesiacum. Barrel. 1185.

Syn. *Chenopodium ambrosioides* Linn. Sp. pl. I. 320.

Tr. u. a. N. Westindischer- Spanischer- Ungarischer- Jesuitenthé.

Der Stengel aufrecht, 1—2′, aus jedem Blattwinkel einen Ast treibend, die Aeste schlank, aufrecht-abstehend. Die Blätter lanzettlich, nach beiden Enden verschmälert, spitz, in den kurzen Blattstiel zulaufend, gezähnt, mit entfernten, kurzen, spitzen Zähnen, die Basis ganzrandig, übrigens kahl, unterseits mit sitzenden, feinen Drüschen bestreut, die obern Blätter schmäler, nur randschweifig, die an den Aesten viel kleiner, schmäler und ganzrandig. Die Blüthenknäule in den Achseln der Blätter, einzeln, sitzend, und dadurch an den Aesten und Aestchen einfache, stark beblätterte Aehren darstellend. Die Blüthenhülle 3—5 spaltig, kahl, die Samen aufrecht, schwarzbraun, glänzend, glatt. — Ausländischen Ursprungs kommt aber nun am Ufer der Murg, besonders bei Rastadt, in grofser Menge verwildert vor. Juni. Juli. ⊙.



Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

786. Chenopodium *maritimum*. *Linn.* Meerstrands-Gänsefuſs.

Krautig, aufrecht, oder aufsteigend; die Blätter linealisch, halbstielrund, spitz; die Blüthenknäule achselständig.

Beschreib. Bei mehrern deutschen Floristen, auch Smith und Decandolle.

Abbild. Fl. Dan. t. 489. E. B. t. 633.

Synon. *Chenopodium maritimum* Linn. Sp. pl. I. 321. *Suaeda chenopodioides* Pallas Haloph. III. 56. *Salsola maritima* M. Bieberstein Casp. pag. 150. App. n. 24. (in der Fl. und dem Suppl. von *Chenopod.* nicht getrennt.)

Die ganze Pflanze kahl, saftig, freudig grün, zuweilen röthlich. Der Stengel aufrecht, $\frac{1}{2}$ — 1′, fast vom Grunde an ästig, die Aeste schlank, meist einfach, aber sehr zahlreich und genähert, daher die Pflanze sehr ästig; zuweilen mehrere aufsteigende Stengel aus einer Wurzel. Die Blätter wechselständig, 6—12‴ lang, $\frac{1}{2}$‴ breit, linealisch, fleischig, halbstielrund, oberseits flach-rinnig, ohne Stachelspitze, glatt, an den Aesten kleiner, nur 3‴ lang. Die Blüthen achselständig, einzeln oder zu zweien oder dreien, sitzend, unter der mittlern Blüthe zwei, unter den zur Seite drei sehr kleine, häutige Deckblättchen. Die Zipfel der Blüthenhülle eyrund, stumpf. Die Samen wagerecht, schwarz, glänzend, unter starker Vergrösserung sehr fein punktirt. — An den deutschen Seeküsten, desgleichen an den inländischen Salinen. Aug. Sept. ⊙.

Anm. Die Abart mit sehr grossen Fruchtkelchen, welche M. Bieberstein taur. cauc. I. 182. anführt, ist uns unbekannt, sie ist vielleicht einerlei mit *Chenopodium macrocarpum* Desvaux Röm. et Sch. VI. 272.

---

Eine uns unbekannte Art ist: *Chenopodium sepium* Mayer in den Abhandl. d. k. Acad. d. Wissensch. 1787. pag. 320., angeblich mit *Ch. acuminatum* Willd. verwandt, und von Pohl Fl. boem. pag. 244. von Willd., Enum. p. 14. von Schultes, Oestr. Fl. I. p. 457. und von Röm. et Sch. VI. pag. 262. aufgeführt. Die Pflanze 6—8″ hoch, aufrecht, oft vom Grunde an ästig. Die Blätter gestielt, 7—8‴ lang, selten grösser, 5—6‴ breit, freudig grün, tief, ungleich buchtig. Die Blüthen röthlich, sehr klein, zahlreich, fast quirlig. Der Same (die Frucht?) runzelig, furchig (?) An Mauern, trocknen Orten und Zäunen in Böhmen. In der Flora cechica wird dieser Art nicht erwähnt.

## 191. ATRIPLEX. *Tournefort.* Melde*).

Vielehig. Zwitterblüthe: Die Blüthenhülle fünftheilig, bleibend. Die Staubgefäſse den Zipfeln gegenständig; die Träger pfriemlich, die Kölbchen rundlich-zweiknotig. Der Fruchtknoten

*) *Atriplex* wird gewöhnlich nach dem Vorgange der ältern Botaniker als Feminini generis angesehen; nach den Lexicographen ist es generis neutrius.

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

rundlich. Griffel zwei oder nur einer mit zwei Narben, diese pfriemlich, spitz, flaumig. Die Zwitterblüthen jedoch meistens fehlschlagend, und durch Verkümmerung des Pistills blofs männlich. Weibliche Blüthe: Die Blüthenhülle zweispaltig oder zweitheilig, der Fruchtknoten zusammengedrückt, Griffel und Narben wie bei den Zwitterblüthen. Frucht aus der vergrösserten Blüthenhülle bestehend, welche in Gestalt zweier Klappen, eine aufrechte Achene birgt, die als fest aufliegende, zerreibliche Kruste den Samen umgibt. Die äussere Samenhaut knorpelig, hart, die innere fein, der Keim an der Peripherie des Samens. — Die Gattung *Atriplex*, mit *Chenopodium* sehr nahe verwandt, und von Thunberg in Eine Gattung gebracht, unterscheidet sich davon durch die zweispaltige Blüthenhülle der weiblichen Blüthe, welche zur zweiklappigen Frucht wird.

### Erste Rotte.

Die Bleibende Blüthenhülle bei der Frucht ey- oder rautenförmig, zweitheilig oder zweispaltig, (bei *A. rosea* nur bis zur Hälfte zweispaltig,) die Zipfel, (Klappen,) ganzrandig, gezähnt, oder auch dreilappig, (*A. laciniata.*)

787. Atriplex *rosea. Linné.* Rosen-Melde.

Der sperrige Stengel krautig; die Blätter buchtig-gezähnt, unterseits silberweifs, die untern rautenförmig, die obern eyrund; die Blüthenschweife beblättert; die Frucht dreieckig-rautenförmig, spitz, gezähnelt.

Beschreib. Pollich. Wallroth.

Abbild. Schkuhr Handb. t. 350.

Getrockn. Samml. Schles. Cent. 11.

Syn. *Atriplex rosea* Linn. Sp. pl. II. 1493. R. et S. VI. 280. *A. albicans* Besser! Fl. galic. I. 194. (Besser änderte den Namen, weil ausser der rosettigen, aber auch andern Arten eigenthümlichen Stellung der Früchte nichts rosenartiges, und ausser einem sehr schwachen, röthlichen Rande der s. g. Klappen, nichts rosiges an der Pflanze sey, vergl. auch C. Bauhin Prod. Cap. 22.) *A. albicans* Presl.! p. 57. *A. Besserianum* R. et S. VI. 284. mit Ausschlufs der Synonyme von Wahlenberg und Hoffmann. *A. foliolosa* Link in Schrad. Journ. 1800. pag. 55. R. et S. VI. 280. *A. verticillata* Lagasc. gen. et Spec. pag. 12. R. et S. VI. 287. nach einem uns von Decandolle mitgetheilten Eremplare. *A. alba* Scopoli delic. insubr. II. p. 16. R. et S. VI. 283.

Die ganze Pflanze graugrün. Der Stengel 1—2′ hoch, stielrund, kaum kantig, weifs, zwar aufrecht, aber durch die langen Aeste, welche vom Grunde an aus jedem Blattwinkel hervorsprossen, wieder ästig sind, und meist weit abstehen, breit-buschig. Die Blätter kurz gestielt, unterseits silberweifs, schülferig, eyrautenförmig, fast dreieckig, bei 1½″ Länge, ¾″ breit, nicht lang gezogen, spitz, aber

nicht zugespitzt, die Basis ganzrandig, mehr oder weniger rautenförmig verlängert, der übrige Rand mit etwas ungleichen, dreieckigen, kurzen, meist stumpflichen Zähnen besetzt, und davon kurz buchtig-gezahnt. Die Blüthen geknäuelt, die Knäuel in den Winkeln aller Blätter fast vom Grunde der Pflanze an, am Ende der Aeste in kurze Aehren zusammen gereihet, welche sich bei der Frucht verlängern, dann aber unterbrochen und nun auch meist beblättert erscheinen. Die Frucht mehlschuppig, weifslich, mit grünem Rande, rautenförmig, der hintere Theil der Raute ganzrandig, von dem Seitenwinkel bis zur Spitze aber, beiderseits mit vier spitzen, ziemlich gleichen Zähnen versehen, von welchen der die Spitze bildende etwas grösser ist, auf der Oberfläche mit drei erhabenen Nerven und einem Adernetze durchzogen, und auf dem Mittelfelde oft mit einem queerlaufenden Kämmchen von Zähnen besetzt. — Die Zähne am Rande der Frucht sind zuweilen ungleicher, machen jedoch die Frucht nicht dreilappig, auch sind deren zuweilen 5, 6, oder auch nur drei auf jeder Seite vorhanden. Die Zähne auf dem Mittelfelde bilden nicht selten einen ansehnlichen Kamm, sind bald kleiner, und fehlen oft ganz, und zwar alles dieses auf einer und derselben Pflanze. Die Aeste stehen bald mehr aufrecht, bald sehr weit ab; aber das letztere findet nicht immer bei einem schwachen, schuppigen Ueberzuge und bei einem deutlichen Adernetze der Blätter und Fruchtklappen statt. Wir fanden, vom Salzboden weit entfernt, an Zäunen und Gartenrändern Exemplare mit sehr ausgesperrten Aesten, und dabei mit einem dichten Mehle überzogen, so dafs wir es überflüssig halten, besondere, mit eigenen Namen versehene Abarten deshalb festzusetzen. Das Adernetz der Blätter, wenn sie nicht zu stark mit Mehl überstreut sind, nimmt sich, gegen das Licht gehalten, ungemein zierlich aus, es bedeckt mit tausend kleinen, stumpfen, rechtwinkelig auseinander fahrenden Aestchen den ganzen Blattraum. Vergl. Wallroth Sched. crit. p. 505. — Auf Schutthaufen, an Zäunen und Gartenrändern und auf salzigen Stellen in Deutschland, seltner im nördlichen, doch bei Spandau! und Berlin sehr häufig. Juli — Sept. ☉.

Anm. An der Richtigkeit unserer oben zusammen gestellten Synonymie zweifeln wir nicht. Die *Atriplex rosea* der Fl. fr. III. 386. gehört, nach einem Exemplare von Decandolle zur folgenden Art, und eben so die gleichnamige Pflanze von Link in Schraders Journal nach der sehr bezeichnenden Diagnose, denn die *Atriplex laciniata* ist die einzige Art, welche *fructus lobatos* hat, *lobis lateralibus quadrangularibus truncatis.*

### 783. Atriplex *laciniata.* *Linn.* Lappige Melde.

Der Stengel krautig; die Blätter tief-buchtig-gezähnt, fast spiefsförmig, unterseits silberweifs, die untern dreieckig-rautenförmig, die obern spiefsförmig-länglich; die Blüthenschweife nackt, am Grunde beblättert; die Frucht rautenförmig, dreilappig, gezähnt, die Seitenlappen abgestutzt.

Beschreib. Besser, M. Bieberstein (II. p. 442.)

Abbild. Schkuhr Handb. t. 349. Moris. S. 5. t. 32. f. 17.

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

Synon. *Atriplex laciniata* Linn. Sp. pl. II. 1494. Besser! galic. I. 194. Wahlenb. Carpat. p. 324. Scop. Carn. 2. 278. *A. rosea* Link in Schrad. Journ. 1800. 1. Stück S. 55. Decand.! Fl. fr. III. pag. 386. *A. rosea* β *foliosa* Pers. Syn. I. 293. *A. sinuata* Hoffm. D. Flor. II. 277. *A. laciniata* β *sinuata* Pers. Syn. I. 293. *A. astrachanica* Balbis! Hort. taurin.

Der vorhergehenden Art ähnlich, eben so ästig und eben so graugrün und mit weissem Mehle oder Schuppen bestreut, doch die Blätter oft auf der Oberfläche lebhafter grün. Die Aeste sind meist einfacher, ruthenförmiger, die Blätter länger gestielt, tiefer buchtig, die Zähne derselben ungleicher, länglicher, so dafs das Blatt zuweilen wie geschlitzt erscheint, die untersten Blätter dreieckig-rautenförmig, an den folgenden aber einer oder der andere der untersten Zähne vorspringender, so dafs das Blatt fast spiesförmig wird, die obersten schmäler, viel mehr in die Länge gezogen, und durch einen oder einige vorspringende Zähne deutlicher spiesförmig. Die Blüthen in nackten, walzlichen, ziemlich gedrungenen, rispig gestellten Blüthenschweifen, welche sich bei der Frucht etwas verlängern, unterbrochen werden, und dann am Grunde auch etwas beblättert sind. Ausserdem wenige Knäule in den Winkeln der obersten Blätter, die zur Zeit der Frucht, weil die meisten Blüthen fehlschlagen, nur aus einigen wenigen Früchten bestehen, während bei der vorhergehenden Art sich in allen Winkeln der Blätter fast vom Grunde der Pflanze an reichlich mit Früchten ausgestattete Rosetten vorfinden. Die Frucht kürzer oder länger rautenförmig, stärker oder schwächer dreilappig, die Seitenlappen abgestutzt und meist gezähnelt, der mittlere Lappen grösser, spitz, ganzrandig, doch auch zuweilen mit mehreren spitzen Zähnchen besetzt. Dergleichen finden sich auch oft auf dem Mittelfelde der Frucht, wie bei der vorhergehenden Art. Das Adernetz der Blätter ist wie bei jener gestaltet. — Aendert ab mit kürzern Blüthenschweifen, kleinern, weniger gezähnten Blättern, welche β auf beiden Seiten dicht mehlschuppig sind: *Atriplex laciniata* Hoffm. D. Fl. II. 277. Pers. Synops. I. 293. *A. laciniata* β Wahlenb. Carp. 324. Fl. Dan. t. 1284? Engl. bot. 165? — An den Ufern der Nord- und Ostsee, und auf dem benachbarten eingedeichten Lande; in der Nähe der Salinen hin und wieder; in Böhmen! Juli. August. ☉.

Anm. M. Bieberstein zieht, (im Supplemente zur Fl. taur. cauc. pag. 641.), wie Besser selbst auf dem Zettelchen einer an Reichenbach gesandten *A. albicans* der Fl. galic. bemerkt, diese Pflanze mit Unrecht zur *A. laciniata* der Fl. taur. caucasica. Von dieser trennt, a. a. O. jener berühmte Botaniker noch eine *Atriplex incisa* wegen mehr eingeschnittener Blätter und weniger gezähnten Früchten auf dem Rücken. Da jedoch diese Merkmale einem grofsen Wechsel unterworfen sind, so halten wir die neue Art der Fl. taur. caucas. für eine der Modificationen dieser überhaupt sehr veränderlichen Pflanze.

789. Atriplex *hortensis*. *Linn.* Gartenmelde.

Der Stengel krautig, aufrecht; die Blätter herzförmig-dreieckig, gezähnt, gleichfärbig, matt, die obern länglich, dreieckig, etwas

spiesförmig; die Früchte rundlich-eyförmig, kurz zugespitzt, netzaderig, ganzrandig.

Beschreib. In den Floren.

Abbild. Schk. t. 349. Blackw. t. 99. n. 552. Kerner t. 385. Moris. S. 5. t. 32. f. 12. 13.

Synon. *Atriplex hortensis* Linn. Sp. pl. II. 1493.

Tr. u. a. N. Wilder Spinat. Zuckermelde.

Der Stengel aufrecht, 4—5′, stumpfkantig, die untern Aeste entgegen, die obern abwechselnd gestellt, zwar abstehend, aber nicht ausgesperrt. Die Blätter weich, grofs, bei 5″ Länge, an der Basis 4″ breit, oberseits mattgrün, unterseits gleichfarbig, nur etwas blässer, daselbst mit wenig Mehl bestreut, welches an den jungen Blättern dichter und beiderseits aufgetragen ist, bald aber verschwindet; die untern und mittlern dreieckig; die gerade abgeschnittene oder meistens etwas herzförmige Basis ganzrandig, oder nur mit einigen Zähnen versehen, die Seitenränder buchtig-spitz-gezähnt, die Seitenwinkel beiderseits in einen stark vorspringenden, meistens etwas nach hinten gerichteten Zahn hervortretend, daher das Blatt etwas pfeilförmig; die obern Blätter allmählig länglicher, weniger gezähnt, der Seitenwinkel gerade ausgestreckt, daher diese Blätter mehr spiesförmig; die obersten sehr in die Länge gezogen, meist ganzrandig, mit einem Zahne an dem Seitenwinkel; die ganz zu oberst stehenden lanzettlich. Die Blüthenschweife achsel- und endständig, zusammengesetzt, zur Zeit der Frucht eine grofse Rispe darstellend. Die Frucht ½″ lang, rundlich-eyförmig, kurz zugespitzt, ganzrandig, zuweilen ein wenig randschweifig, mit drei starken Nerven durchzogen. — Diese Pflanze kommt mit schwächer gezähnten Blättern vor, eine Modification, die wir aus botanischen Gärten als *A. veneta* Willd. erhielten, ob aber die ächte Pflanze dieses Namens, wissen wir nicht. — In Gemüsgärten findet sich unter der oben beschriebenen gemeinen Melde eine Abart, oder vielleicht eigene Art, deren Blätter weniger gezähnt, an den Seitenwinkeln abgerundet, demnach herzförmig sind, die Früchte derselben haben eine völlig kreisrunde Figur, sind kaum merklich zugespitzt, und an ihrer Basis herzförmig ausgeschnitten. Ob diese Gestalt der Frucht jederzeit im Vereine mit der bemerkten Blattgestalt vorkomme, müssen wir erst noch weiter prüfen. In botanischen Gärten wird diese Pflanze als *A. bengalensis* gezogen. — Eine gewöhnliche Abart ist, β die blutrothe. Die ganze Pflanze blutroth gefärbt: *A. hortensis* β Linn. Sp. pl. I. 1494. — Auf angebautem Lande. Juli—August. ⊙.

Diese allgemein bekannte, aus der Tatarei abstammende Pflanze kommt zuweilen an Orten verwildert vor, welche weit von Gärten entfernt sind, wo sie dann auf magern Plätzen niedrieger bleibt, und schwächer gezähnte Blätter hat. Von solchen Formen sind schon Manche getäuscht worden, wir haben deswegen, obgleich es kaum nöthig schien, diese Art ausführlicher beschrieben.

790. Atriplex *nitens*. *Rebentisch*. Glänzende Melde.

Der krautige Stengel aufrecht; die Blätter herzförmig-dreieckig, buchtig-gezähnt, oberseits glänzend, unterseits silberweifs, die obern

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

aus einer dreieckigen, buchtig-gezähnten Basis, lang zugespitzt; die Früchte eyförmig zugespitzt, netzaderig, ganzrandig.

Beschreib. Schkuhr. Wallroth.

Abbild. Schkuhr Handb. t. 348. Waldst. et Kit. t. 103.

Getr. Samml. Seidl et Pauer pl. rar. hung. Schles. Cent. 11.

Syn. *Atriplex nitens* Rebentisch Prodr. p. 126. nr. 441. Willd. Spec. pl. IV. 961. R. et S. VI. 282. *A. acuminata* Waldst. et Kit. pl. rar. hung. *A. sagittata* Borkh. Rhein. Mag. *A. lucida* Desfont. *A. viridis* Ehrh. nach eingesandten Exemplaren.

Ganz von dem Ansehen und der Gröfse der *A. hortensis*, dieser überhaupt sehr ähnlich, aber doch ohne Zweifel eine gute Art. Der Stengel nebst den untern Blättern von gleicher Gestalt und Gröfse wie bei dieser, auch sind die untern Blätter mattgrün und unten wenig mit Mehl bestreut, aber die weiter aufwärts folgenden sind oberseits dunkelgrün, stark glänzend und unterseits dicht mit Mehl bedeckt, und dadurch silberweifs, und dieses in stärkerm Mafse, je höher sie stehen, doch gibt es auch Exemplare, an welchen auch die obern Blätter sparsamer mit Mehl bestreut sind; die mittlern des Stengels sind tiefer buchtig gezähnt, als bei *A. hortensis*, die Spitze ist länger und ganzrandig, die obern sind von dem Seitenwinkel an bis ungefähr gegen die Mitte tief buchtig gezähnt, mit länglichen, weit stärker hervortretenden Zähnen, die ganzrandige Spitze ist schmal und sehr verlängert; die obersten sind nur am Seitenwinkel mit einigen Zähnen versehen, übrigens ganzrandig, schmal und sehr in die Länge gezogen. Die Früchte sind eyförmig und zugespitzt, übrigens wie bei *A. hortensis*. — Auf Schutthaufen, an Zäunen und Gartenrändern im Südlichen, mittlern und zum Theil auch noch im nördlichen Deutschlande hin und wieder; bei Berlin! Juli-August. ☉

Anm. Die aus Ungarn erhaltenen Exemplare der *A. acuminata* W. et K. sind den deutschen der *A. nitens* Rebent. vollkommen ähnliche, beide sind nicht Abarten einer Species, sondern ein und dasselbe Gewächs. Davon ist die Pflanze, welche M. B. als *A. acuminata* fl. taur. cauc. Tom. II. pag. 442. beschreibt, ohne Zweifel verschieden, diese letzte ist vermuthlich die *A. hortensis* in ihrem wahren wilden Zustande.

791. Atriplex *hastata*. *Linn.* Spiefsförmige Melde.

Der Stengel krautig; die untern Aeste ausgesperrt; die Blätter gleichfarbig, die untern dreieckig-spiefsförmig, tief buchtig-gezahnt, die obern spiefs-lanzettförmig, die obersten ganzrandig; die Früchte herzförmig-dreieckig, buchtig-gezähnt, mit pfriemlichen, an der Spitze borstlichen Zähnen.

Beschreib. Ring in Hoppen's Taschenb. 1810. Reichenbach pl. rar. Cent. 1. p. 18. Schumacher Enumerat. I. p. 299.

Abbild. Reichenbach a. a. O. t. 16. Fl. Dan. 1638.

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

Synon. *Atriplex hastata* Linn. Sp. pl. II. 1493. v. Schlechtend. Fl. berol. I. 156. P. F. Wahlberg Fl. Gothoburg pag. 31. *A. hastata γ calotheca* Schumach. Enumer. a. a. O. *A. macrotheca* Cat. hort. Goett. 1809.

Eine seltnere, eben so ausgezeichnete als, wie auch schon Persoon bemerkt, verkannte Art, von welcher wir mit Sicherheit nur den einzigen deutschen Standort aus der Berliner Flora anzugeben wissen. Sie ist der folgenden Art nahe verwandt, aber doch sehr verschieden. Der Stengel ist wie bei dieser, die Aeste stehen weit ab, die untern sind wagerecht ausgebreitet, die Blätter haben dieselbe Figur, aber die untern sind tief buchtig-gezähnt, mit schmalen, länglichen, stark vortretenden Zähnen, die oft wieder mit kleinern versehen sind, zuweilen sind sie geschlitzt-gezähnt, die obern sind spiefsförmig, weniger gezähnt, die obersten ebenfalls spiefsförmig, aber übrigens ganzrandig, nur in den Blüthenschweifen sind schmale, lanzettliche eingemischt. Die Früchte sind grofs, 3‴ lang, zuweilen kommen 6‴ lange unter den kleinern vor, sie sind dreieckig, am Grunde etwas herzförmig, von dünner Substanz, mit 3 Nerven und einem erhabenen Adernetze durchzogen, zugespitzt, an der Spitze ganzrandig, übrigens aber vom Seitenwinkel an bis dahin, buchtig gezähnt, mit schmalen, langen, pfriemlichen, in eine feine Spitze auslaufenden Zähnen, welche gewöhnlich die Länge des halben Durchmessers der Frucht haben. Das ganzrandige Ende der Frucht ist ebenfalls sehr spitz, und zuweilen lang hervorgezogen. Die Früchte sind am Grunde mehlig, die Blätter aber nur wenig mit Mehl bestreut. — An Wegen, Zäunen, um die Dörfer und auf Schutthaufen etwas selten, bei Schöneberg und Strahlau im Gebiete der Berliner Flora, (von Schlechtendahl.) Juli, August. ☉.

Anm. Wir cultivirten diese Pflanze in den Jahren 1810 aus Samen des Goett. bot. Gartens als *Atr. macrotheca*, *proxima Atr. hastatae*, erhielten sie ohne Namen von Desfontaines, und fanden sie im Jahr 1820. nicht eben sparsam bei Malmoe in Schweden. Sie liebt, wie es uns scheint, die Nachbarschaft des Meers.

792. Atriplex *patula*. *Linn.* Ausgebreitete Melde.

Der Stengel krautig, die untern Aeste ausgesperrt; die untern Blätter dreieckig-spiefsförmig, gezähnt, die obern spiefsförmig-lanzettlich, die obersten lanzettlich, ganzrandig; die Früchte dreieckig, gezähnelt oder ganzrandig.

Beschreib. Roth. Schultes Oest. Fl. Smith. Bei den meisten Floristen unter dem Namen *Atr. hastata*. Wallroth ann. botan. und Sched. crit.

Abbild. Schkuhr Handb. 348. (als *Atriplex hastata*.) Fl. Dan. 1285. und für γ 1286. Moris. S. 5. t. 32. f. 14. E. B. t. 936. Curt. Lond. II. t. 66.

Getrockn. Samml. Schles. Cent. 11.

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

Syn. *Atriplex patula* Linn. Spec. pl. II. 1494. nach dem Besitzer des Linneischen Herbarium. Smith brit. III. 1091. Schlechtend. fl. berol. I. 156. Hoffm. D. Fl. II. 277. R. et S. VI. 286. *A. hastata* Pollich pal. II. 659. Roth (nach Exemplaren) und fast aller deutschen Floristen. *A. hastata* α *microtheca* und β *macrotheca* Schumacher Enum. I. p. 299.

Der Stengel 1½—3′, weifs und grün gestreift, ziemlich stielrund, am Ursprunge die Aeste etwas aufgeschwollen und zusammengedrückt, meistens etwas niederliegend, seltner aufrecht, sehr ästig, die untern Aeste wagerecht abstehend, einen weitschweifigen Busch bildend. Die untern Blätter gegenständig, langgestielt, dreieckig-spiefsförmig, die ganzrandige oder nur mit einem Zahne versehene Basis gerade abgeschnitten, und nur in der Mitte ein wenig in den Blatstiel gespitzt, buchtig gezahnt, nicht selten aber auch völlig ganzrandg, die Oehrchen der Seitenwinkel, gerade hinausgerichtet oder etwas rückwärts gebogen; die obern Blätter wechselständig, am Grunde mehr rautenförmig verlängert, die Oehrchen länger, spitzer, zuweilen mehr nach vorne gerichtet; die obersten Blätter kürzer gestielt, lanzettlich, ganzrandig, ohne Oehrchen und wie der obere Theil des Stengels etwas mehlig. Die aus ziemlich entfernten Knäulen gebildeten end- und achselständigen Blüthenschweife sind am untern Theile mit schmalen, lanzettlichen Blättern bekleidet. Die Frucht ist dreieckig, die Basis gerade abgeschnitten, nur in der Mitte in ein kurzes Stielchen gespitzt, übrigens von etwas dünner Substanz, mit 3 Nerven und einem zarten Adernetze durchzogen, ganzrandig, oder mit einem oder dem andern kurzen Zähnchen am Rande, auch auf dem Mittelfelde mit einigen Zähnen versehen oder daselbst glatt. Die ziemlich grofsen Samen braun. — Diese Pflanze ändert mannfaltig ab. Die Blätter sind bald stärker, bald schärfer, bald stumpfer gezähnt, bald nur mit wnigen Zähnen versehen, bald, ausser dem Oehrchen, überall ganzrandig, bald findet sich ein Zahn an der sonst ganzrandigen Basis, zuweilen sind die Oehrchen an den untern Blättern etwas hinterwärts gerichtet so dafs diese Blätter fast pfeilförmig erscheinen. Die Früchte sind bld vollkommen ganzrandig, bald am Rande gezähnelt, zuweilen findet ich beiderseits nur ein Zähnchen, welches aber nicht auf dem Seitenwnkel des Dreieckes, sondern über demselben steht, ein andermal sindüber dem Seitenwinkel 5—6 vorhanden, welche bald stumpflich, bld sehr spitz, aber jederzeit klein sind, eben so fehlen die Zähne oder Weichstacheln auf dem Mittelfelde bald ganz, bald sind sie sehr reichlich vorhanden. Diese verschiedene Bildung der Frucht kommt auch beiden folgenden Abarten vor, welche wir noch besonders unterscheiden, ämlich: β die derbe, *valida*, sie ist grofs, 3′ und darüber hoch, dr Stengel am Grunde fast eines kleinen Fingers dick, die untersten Bitter sind bis 4″ lang, mit den Oehrchen 3″ breit, die Früchte bis 3‴ lang und 3‴ breit, jedoch untermischt mit andern von der halbn Gröfse und darunter. Eigentlich fette, üppige Exemplare, auf feuctem, wohlgedüngtem Erdreiche gewachsen. Hieher scheint *A. hastat* Dec. Fl. fr. und Schumacher's *A. hastata* β *macrotheca* zu gehörn. — γ Die mehlschuppige, *farinosa*, meistens kleiner als di gewöhnliche Form, der Stengel, die Blätter und Früchte reichlich mit Mehl bestreut, die meisten Blätter gegenständig. Kommt hauptsächlich auf salz-

haltigem Boden aber auch anderwärts vor: *Atriplex patula varietas salina* Wallroth Sched. crit. 506. *A. oppositifolia* Decand. fl. fr. suppl. 371. nach einem Exemplare vom Verfasser selbst. Das Exemplar der *Atriplex oppositifolia*, welches wir Decandolle verdanken, sieht einem der *A. patula* var. *salina*, welches uns Wallroth freundschaftlich mitgetheilt hat, sehr ähnlich. Ausser dafs die Pflanze reichlich mit Mehl bestreut ist, und die Blätter saftiger und fast sämmtlich gegenständig sind, wissen wir keinen Unterschied zwischen der *A. oppositifolia* und einem kleinen Exemplare der gewöhnlichen *A. patula* anzugeben. — δ Die gestreckte, *prostrata*. Die vorhergehende Abart, aber der Stengel nebst den Aesten auf die Erde niedergestreckt, und die meisten Blätter wechselständig: *A. prostrata* Bouch. Fl. Abbev. 76. Decand.! fl. fr. III. 387. Die *A. prostrata* Boucher hat keine Zähnchen am Rande und auf dem Rücken der Früchte, welches jedoch von keiner Wichtigkeit ist, wie wir oben bemerkten. Was wir aus der Gegend von Triest als *A. triangularis* Willd. erhielten, ist die eben beschriebene *A. prostrata*, und gewifs nichts als Abart der *A. patula*. Sollte Willdenow's Pflanze verschieden seyn, dann ist sie uns unbekannt. — Auch können wir nach sorgfältiger Vergleichung einer grofsen Anzahl lebender und getrockneter Explare die *Atriplex microsperma* W. et K. blofs für Abart der *A. patula* halten, in die sie durch Mittelformen übergeht. Die Blätter sind meistens von etwas dünnerer Substanz, häufiger gezähnt, die obern zwar länglicher und schmäler, aber doch den untern ziemlich ähnlich, und alle spiefsförmig, nur die kleinen, ganz am Ende der Aeste, am Anfange der Blüthenschweife befindlichen lineal-lanzettlich und ohne Oehrchen, die Früchte klein, nicht viel gröfser als der Same, eyrund-dreieckig, auf beiden Seitenwegen der kleinen Klappen konvex. Die Blüthenschweife sind zur Fruhtzeit, eben wegen der kleinern Früchte schmäler und scheinen darum in ihrer Zusammenstellung rispiger. Die Früchte sind meist ganzrandig und auf dem Mittelfelde zahnlos, sie kommen aber auch am Rand und auf dem Rücken gezähnt vor: ε Die kleinsamige, *Atriplex microsperma* W. et K. pl. rar. Hung. t. 250. *A. ruderalis* Wallr.! Schd. crit. — Auf Schutt- und alten Dunghaufen, an Zäunen, Hecken und in den Dörfern überall in Deutschland γ und δ am Meerestrande und auf salzhaltigem Boden. Juli. Aug. ⊙.

Anm. Vahlenberg hält, wie früher alle Botaniker thaten, die folgende *Atriplex angustifolia* für die Linnéische *A. patula* und allerdings paft Linné's Diagnose besser auf jene als auf unsere hier beschriebene *A. patula*. Im Linnéischen Herbarium liegt aber ohne Zweifel die letztere als *A. patula*, sonst würde Smith, dem wir folgen, seine Hanze nicht so benannt haben. Will man die Linnéische Benennug von neuem auf *A. angustifolia* übertragen, so entsteht eine Vewirrung, die nur dadurch zu heben ist, dafs man den Linnéischen Namen ganz streicht.

793. Atriplex *angustifolia*. *Smith*. Schmalblättrige Melde.

Der Stengel krautig, die untern Aeste ausgesperrt; die Blätter lanzettlich, die untersten gezähnt, und etwas spiefsförmig, die

übrigen lanzettlich, die obersten linealisch; die Früchte spiefsrautenförmig; die fruchttragenden Blüthenschweife steif.

Beschreib. Smith. Wallroth Sched. crit.

Abbild. Schkuhr Handbuch t. 347. (als *A. patula*, wie auch in E. B. t. 1774.)

Getrockn. Samml. Schles. Cent. 11.

Synon. *Atriplex angustifolia* Smith brit. III. 1092. R. et S. VI. 287, und der neuern deutschen Floristen. *A. patula* Pollich palat. II. 660. Roth, Schkuhr, und aller ältern deutschen und mehrerer ausländischen Autoren. Wahlenberg fl. lapp. 277. und seiner übrigen Floren. *A. virgata* Hoffm. D. Fl. II. 277. Marsch. Bieberstein taur. cauc. II. 444.

Die gegenwärtige Art wird, besonders von Anfängern oft mit der vorhergehenden verwechselt, sie unterscheidet sich von dieser durch Folgendes. Die Blätter kürzer gestielt, die untern aus einer keilförmigen, ganzrandigen Basis lanzettlich, entfernt und wenig gezähnt, der erste, auf die ganzrandige Basis folgende Zahn meist gröfser, stärker hervortretend, aber nach vorne gerichtet, wodurch das Blatt etwas spiefsförmig wird, die übrigen Blätter sämmtlich lanzettlich, ganzrandig, ohne Oehrchen, nach der Basis in den kurzen Blattstiel verschmälert, die obern lang, linealanzettlich. Die Früchte sind rautenförmig, ganzrandig, aber die Seitenkante tritt in einen kleinen Zahn vor, und der vordere Theil der Raute ist meistens verlängert, daher die Frucht aus einer spiefsrautenförmigen Basis länglich erscheint, an dem vordern Theil des Randes findet sich, aber selten, noch ein Zähnchen; bei *A. patula* ist die Basis der Frucht nicht keilförmig vorgezogen, sondern fast gerade abgestutzt. — An kleinen Exemplaren sind die untern Blätter sämmtlich ganzrandig und lanzettlich, ohne Oehrchen und keins derselben ist spiefsförmig. Die Frucht ist bald genau spiefs-rautenförmig, bald länglich spiefsförmig, und zuweilen finden sich Früchte von 4‴ Länge und darüber, unter kleinere gemischt. Die Zähne auf dem Mittelfelde ändern gerade wie bei der vorhergehenden ab. — Auf feuchtem, recht fetten Gartenboden wird die Pflanze nicht selten gröfser, bekommt einen dicken Stengel, die Blätter werden saftiger, und die Früchte sind meistens gröfser, wir nennen diese Form: β dicke, *crassa*. — Auf Salzboden werden auch kleinere Exemplare saftiger, reichlich mit Mehl bestreut, und die Substanz der Blätter und der Fruchthülle ist dicker, diese Abart nennen wir: γ die saftige, *succulenta*. — Auf magern, dürren Rainen, Mauern und auf ähnlichen Standorten, bleibt dagegen die Pflanze klein, wird kaum Spannenlang, die untern Aeste erreichen oft die Länge des Stengels und alle Blätter sind linealisch, nur 1‴ breit, diese Form ist, δ die sehr schmale, *angustissima*: *Atriplex angustifolia* var. *angustissima* Wallroth! Sched. crit. 116 u. 506. — Aller Orten kommt nun noch ε eine aufrechte Abart vor, deren Stengel 2—3′ hoch ist. Nur die untern Aeste stehen wagerecht ab, die obern sind aufrecht-abstehend, lang und ruthenförmig, die Blätter sind deutlicher- die untersten zuweilen buchtig-gezähnt, und auch breiter, ey-lanzettförmig. Sind nun dabei noch die Früchte nicht viel gröfser als die Samen, und deshalb konvex, und

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

auf dem Mittelfelde so reichlich mit Zähnen besetzt, dafs diese fast das ganze Feld bedecken, so ist die Pflanze: *Atriplex erecta* Smith brit. III. 1093. E. B. 2223. Diese Modification verhält sich in der Gröfse der Frucht und in den gewölbten Seiten derselben wie *A. microsperma* Waldst. zu *A. patula*. — Unter allen diesen Modificationen und Abarten haben wir so viele Uebergänge gefunden, und namentlich von *Atriplex erecta* zu der ganz gewöhnlichen Form, dafs wir nicht den geringsten Anstand nehmen, sie in eine Art zu vereinigen. — An Zäunen, in Hecken, auf Schutt- und Dunghaufen und andern, vorhin angegebenen Plätzen. Juli. August. September. ☉.

794. Atriplex *oblongifolia. Waldstein et Kitaibel.* Länglichblättrige Melde.

Der Stengel krautig, nebst sämmtlichen Aesten aufrecht; die untern Blätter ey-lanzettförmig, gezähnt, etwas spiefsförmig, die obern lanzettlich, ganzrandig; die Früchte eyrund, ein wenig rautenförmig, ganzrandig; die Blüthenschweife der Frucht locker, an der Spitze überhangend.

Beschreib. Waldstein et Kitaibel pl. hung. Koch et Ziz Cat.

Abbild. Waldst. et Kitaib. t. 221. Schkuhr Handbuch t. 349. (als *A. tatarica.*)

Syn. *Atriplex oblongifolia* W. et K. pl. rar. hung. a. a. O. *A. campestris* Koch et Ziz Cat. pl. palat. *A. tatarica* Schkuhr Handb. a. a. O.

Wer diese Pflanze an ihren Standorten lebend gesehen hat, wird sie auf den ersten Blick wieder erkennen, wiewohl sie sonst in Vielem mit *A. angustifolia* übereinstimmt. Davon unterscheidet sie sich durch Folgendes: Die ganze Pflanze ist graugrün, alle Aeste stehen aufrecht, die untern Blätter sind gewöhnlich etwas breiter lanzettförmig und stärker gezähnt, die lockern und längern Blüthenschweife sind zur Zeit der Frucht an der Spitze überhangend, die Früchte nur zu 2 und 3 zusammengestellt, auch einzeln, eyförmig, zugespitzt, dreinervig, zum Theil etwas rautenförmig, in diesem Falle sind die Seitenwinkel mit einem schwachen Zähnchen besetzt, aber die Frucht ist nicht spiefsförmig, wie bei der vorhergehenden Art. Der Same hellbräunlich, nicht schwarzbraun, wie bei jener. Kleine Exemplare ändern mit ganzrandigen untern Blättern ab. — Auf Wegen, und auf trocknen Feldern und Hügeln, auf der ganzen Rheinfläche häufig, auf der Fläche von Thürigen und Sachsen und im Gebiete der Flora von Spa. Juli. August. Sept. ☉.

Anm. Die *A. tatarica* der deutschen Schriftsteller ist keine andere als unsere hier beschriebene *A. oblongifolia*. Die Linnéische Pflanze gleiches Namens ist uns unbekannt.

795. Atriplex *littoralis. Linn.* Ufer-Melde.

Der Stengel krautig, nebst sämmtlichen Aesten aufrecht; die Blätter lineal-lanzettlich oder linealisch, geschärft-gezähnt oder ganzrandig; die Früchte rauten-eyförmig, gezähnt; die Blüthenschweife steif.

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

Beschreib. Bei Roth und mehrern Floristen.

Abbild. E. B. t. 708. Petiv. h. brit. t. 7. f. Fl. D. t. 1287.

Syn. *Atriplex littoralis* Linn. Sp. pl. II. 1494.

Der Stengel aufrecht, die Aeste aufrecht abstehend; die Blätter hellgrün, linealisch, nach dem Grunde verschmälert, bei 2″ Länge, 2‴ breit, die obersten sehr schmal. Die Blüthenschwänze gerade, die Knäule aus ziemlich vielen Früchten bestehend, diese eyrautenförmig, am Rande mit spitzen Zähnen gezähnt, und mit solchen auf dem Rücken besetzt. Das Uebrige wie bei *A. angustifolia*. — Aendert ab: die buchtig-gezähnte, β mit breitern, gesägt-gezähnten, oder buchtig-gezägten Blättern. Die Blätter dieser Abart sind bei 2″ Länge, 4‴ breit, die Zähne sind zugespitzt, und nach vorne gerichtet. Hieher gehört: *Atriplex littoralis* β Smith brit. III. 1094. *A. serrata* Huds. Angl. 444. — Eine andere Abart aus dem Garten von Göttingen: γ die einfach-zähnige hat lanzettliche, klein gesägte, untere Blätter, die aber über der ganzrandigen Basis einen vorspringenden, vorwärts gerichteten Zahn haben, wodurch sie etwas spiefsförmig erscheinen. Diese ist: *A. sulcata* Hort. Göttingensis. Die Varietät α unterscheidet sich von der Abart der *A. angustifolia* mit schmalen, ganzrandigen Blättern durch die aufrechten Aeste und einen eigenen Habitus; die Abart β und γ von der gewöhnlichen *A. angustifolia* durch dieselben Merkmale und längere, schmälere Blätter und von *A. oblongifolia* durch lebhaft grüne Blätter, gerade, steife Blüthenschweife und stark gezähnte Früchte. — An sandigen, salzigen Stellen, besonders auf sumpfigen Plätzen an den Seeküsten, auf den sg. Groden. Juli — September. ⊙.

## Zweite Rotte.

Die bleibende Blüthenhülle bei der Frucht nach dem Grunde keilförmig verschmälert, am Ende kurz-zweispaltig, die Zipfel kreilappig, sehr kurz. *Halimus* Wallroth. — Wallroth (Sched. crit. 117.) scheidet die *A. pedunculata* als Gattung unter dem Namen *Halimus* von der Gattung *Atriplex*, durch ein ungetheiltes weibliches, zuletzt in eine durchaus geschlossene Kapsel übergehendes (ganzes Perigon, und nennt die weibliche Blüthenhülle der letztern Gattung zweiblättrig. Bei allen Arten von *Atriplex*, welche wir kennen, besteht die weibliche Blüthenhülle aus Einem Stücke, und ist bei den meisten nur etwas über die Hälfte zweispaltig, die beiden Zipfel liegen auf einander und bilden das, was man Klappen nennt: diese Zipfel sind bei *A. portulacoides* und *pedunculata* sehr kurz und dreilappig, bei letzterer ist der mittlere Lappen zu einem Zähnchen verkleinert. Denkt man sich bei *A. laciniata* den mittlern Lappen der Klappen sehr kurz, dann hat man genau die Frucht von *A. portulacoides*, und bei *Atriplex Halimus* ist die Frucht gerade wie bei *A. rosea* nur schwächer gezähnelt.

796. Atriplex *portulacoides*. *Linn.* Portulak-Melde.

Der Stengel strauchig, aufsteigend; die Blätter ganzrandig, gegenständig, verkehrt-eyrund-länglich, stumpf, nach dem Grunde verschmälert; die Früchte verkehrt-dreieckig, dreilappig sitzend.

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

Beschreib. Bei den Floristen, besonders Roth. Smith.

Abbild. E. B. t. 261.

Syn. *Atriplex portulacoides* Linn. Spec. pl. II. *Chenopodium portulacoides* Thunb. Flor. Cap.

Die Wurzel holzig, etwas kriechend, vielköpfig. Der Stengel strauchartig, aufsteigend, zuweilen auch aufrecht, 1—2′, vierkantig, von dichten, mehligen Schuppen grau wie die ganze Pflanze. Die Blätter gegenständig, gestielt, elliptisch oder länglich, stumpf, nach dem Battstiel verschmälert, daher verkehrt-eyrund-länglich, ganzrandig, die obern schmäler, lanzettlich. Die Blüthen grünlichgelb, die männlichen fünfspaltig, der Stempel verkümmert, die weiblichen mit einem Griffel und zwei grofsen, weit über die Blüthenhülle hinausragenden Narben, sämmtlich sitzend in kurzen Aehren, welche am Ende des Steigels eine kleine Rispe bilden. Die Blüthenhülle der Frucht verkehr-eyrund, dreilappig, der mittlere Lappen dreieckig, die beiden seitenständigen abgerundet. Zuweilen zwei Zähnchen auf dem Mittelfelde. — Smith sagt: *calyx fructus clausus*. Die Blüthenhülle ist aber um nichts mehr geschlossen als bei den übrigen Arten, die Klappen sind wie bei *A. laciniata* bis zum Seitenwinkel der Raute zusammengewachsn, nur der vordere dreilappige Theil der Klappen ist sehr kurz, bei allen Arten liegen sie fest auf dem Samen. — An allen deutschen Seküsten auf sumpfigen Stellen. Juli—August. ♃.

797. Atriplex *pedunculata*. *Linn.* Stielfrüchtige Melde.

Der Stengel krautig, hin und her gebogen, ästig; die Blätter ganzrandig, verkehrt-eyrund, stumpf, nach dem Grunde verschmälert; die Früchte verkehrt-dreieckig, ausgerandet-zweilappig, mit einem Zähnchen in der Mitte, gestielt.

Beschreib. Roth. Wallroth Ann. bot. p. 37 u. 145.

Abbild. Fl. Dan. t. 304. E. B. t. 232. Schk. t. 349.

Syna. *Atriplex pedunculata* Linn. Sp. pl. II. 1675.

Der Stengel krautig, 3—6″, zuweilen 1′ hoch, aufrecht, hin und her gebogen, am untern Theile oft ästig, die Aeste weit abstehend. Die Blätter verkehrt-eyrund, sehr stumpf, beiderseits wie die ganze Pflanze graumehlig, kurz gestielt, die untern gegen- die obern wechselständig. Die Blüthen mit immer halb getrennten Geschlechtern in end- und achselständigen kurzen Aehren, die männlichen gelbgrün, sitzend, fünftheilig, auch viertheilig, die weiblichen gestielt, keilförmig, mit zwei Griffeln und Narben, welche nur die Länge der Blüthenhülle haben. Der Blüthenstiel nach dem Verblühen verlängert, zum Theil abwärts gebogen. Die Frucht verkehrt-dreieckig, dreilappig, die Seitenlappen, von der platten Seite betrachtet, zurückgebogen, der mittlere Lappen ein kleines spitzes Zähnchen in einer flachen Ausrandung vorstellend. — Häufig an den Salinen bei Artern und Naumburg, an den inländischen Salzseen, und an den deutschen Seeküsten. September. ⊙.

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

## 192. BETA. *Tournef.* Mangold.

Die Blüthenhülle fünfspaltig, bleibend. Die Staubgefäfse den Zipfeln gegenständig, einem den Fruchtknoten umgebenden, fleischigen Ring eingefügt; die Träger pfriemlich; die Kölbchen oval. Der Fruchtknoten platt, eyrund, zur Hälfte mit der Blüthenhülle verwachsen. Narben 2—3, eylanzettförmig, spitz. Der Same in die Substanz der Basis der bleibenden Blüthenhülle eingeschlossen. — Gewöhnlich sitzen 2—3 Blüthen beisammen, und sind am Grunde mit einander verwachsen, bei der Reife fallen sie vereint als eine zusammengesetzte Frucht ab. Durch die mit der Blüthenhülle verwachsene Frucht unterscheidet sich *Beta* von *Chenopodium*.

### 798. Beta *maritima*. *Linn.* Strand-Mangold.

Die Stengel niederliegend; die Blüthen gezweiet, die Kelchzipfel ganzrandig.

Beschreib. Bei Smith.

Abbild. E. b. t. 285. Petiv. H. brit. t. 8. t. 9. Sibth. Fl. graec. t. 254.

Syn. *Beta maritima* Linn. Sp. pl. I. 382.

Die Wurzel spindelig, fleischig, dick, auswendig schwarz, inwendig weifs. Mehrere Stengel aus der Wurzel, niederliegend, gefurcht, blattreich, an der Spitze ästig. Die Blätter eyförmig, randschweifig, glatt; die wurzelständigen sehr grofs, gestielt, die stengelständigen abwechselnd, fast sitzend, nach einer Seite und nach oben gerichtet. Die Blüthen in endständigen, beblätterten Aehren, sitzend, oft gezweiet, grün. Der Narben oft drei. — So beschreibt Smith die Englische Pflanze, von welcher die taurische verschieden scheint, denn M. v. Bieberstein nennt die Wurzel fadenförmig und sehr klein (*exilis*) und sagt, dafs 1—4 Blüthen aus einem Blattwinkel entsprängen. Die Englische Pflanze scheint uns identisch mit *Beta trigyna* W. et Kit. M. Bieberst. I. 193. Das Merkmal der drei Narben sollte jedoch nicht in die Diagnose aufgenommen werden, da die *B. vulgaris* auch mit 2 und 3 Narben abändert. Nach M. Bieberst. hat *B. maritima* eine fadenförmige Wurzel, beblätterte, ruthenförmige Aehren und rautenförmig-eyrunde, stumpfe Blätter, und ist jährig, *B. trigyna* dagegen hat eine starke, walzenförmige, sehr lange, vielstengelige Wurzel, aufrechte, rispige, fast blattlose Aehren, und herzförmige, spitze, am Grunde ungleiche Blätter, und ist dauernd. Zu welcher von beiden die deutsche Pflanze gehört, können wir nicht entscheiden, da wir die letztere noch nicht gesehen haben. — Im Littorale, in den Sümpfen bei Aquileja am Flusse Anfora (Host).

### 799. Beta *vulgaris*. *Linn.* Gemeiner Mangold.

Linné begriff unter diesem Namen die Runkelrübe, mit dicker, rübenförmiger Wurzel, und den Mangold mit dünner, spindeliger Wurzel, welche wohl beide ursprünglich von einer Pflanze herstammen. In neuerer Zeit hat man *B. vulgaris*, die Runkelrübe, von *B. Cicla*, dem Mangold mit dünner Wurzel, getrennt, aber so wenig scharf

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

bestimmte Diagnosen gegeben, dafs sie auf alle Arten passen. Wir wissen keine bessere zu entwerfen, da wir von den sieben bekannten Arten nur drei gesehen haben. — Die *Beta vulgaris* führt auch den Namen der rothen Rübe, des rothen Mangold, der Beifsrüben, Rohmen, Krotten, Raunschen, Dickrüben, rothen Beete (unrichtig hin und wieder Turnip, welcher Name in England die gemeine Rübe *Brassica Rapa* bezeichnet) und ist bei Schkuhr t. 56. Blackw. t. 235. Gärtner t. 75. abgebildet. Ihre Wurzel ist dick rübenartig und ändert ab: weifs oder gelblich, dabei haben die Blätter einen weifsen oder gelblichen Blattstiel, und solche Adern; gelb, die Blattstiele und Adern ochergelb; fleischfarbig, inwendig weifs oder rosenfarbig, die Blattstiele und Adern hell purpurroth; dunkelroth, dabei sind die Blätter grün, mit dunkelrothem Stiel und Adern, oder das ganze Blatt ist purpurroth. Zwischen diesen Abarten gibt es wieder eine Menge Modificationen. Die *B. Cicla*, auch *Sicla*, aus *Sicula* (sicilianisch) zusammen gezogen, heifst auch weifser oder blasser Mangold. Ihre Wurzel ist walzenförmig, dünn, ein oder zweijährig (Sommer und Wintermangold,) die Blattstiele, und Adern der Blätter sind weifs, gelb oder rosenroth. Plenk t. 170. Kerner t. 242. Vgl. Gmel. fl. bad I. p. 574. Schkuhr Handb. I. S. 173. Röm. et Sch. VI. p. 290.

## 193. SALSOLA. *Linn.* Salzkraut.

Die Blüthenhülle fünfspaltig oder fünftheilig, bleibend. Die Staubgefäfse den Zipfeln entgegengesetzt, die Träger pfriemlich, die Kölbchen rundlich. Griffel 2 oder einer mit zwei Narben, diese spitz, flaumig. Die Hautfrucht im bleibenden Kelche eingeschlossen. Die Samenhaut dünn, häutig, der Keim schraubenförmig gewunden. — Nebst dem äusserst zierlich in eine kurze, kegelförmige, oben platte Schraube gewundenen Keim unterscheidet sich *Salsola* von *Chenopodium* durch die Bedeckung dieses Keimes. Bei *Chenopodium* ist der Keim mit einem feinen innern, und hierauf mit einer harten, knorpeligen, schwarzen oder braunen, festaufliegenden, äussern Samenhaut umgeben, auf welcher noch eine krustige (das *Pericarpium*) liegt. Bei *Salsola* besteht die Samenhaut (es ist nur eine vorhanden), in einem äusserst feinen, auf dem Keim liegenden Häutchen, die knorpelige fehlt ganz, und statt des krustigen *Pericarpium* ist eine dünne Membran vorhanden. — Die Blüthenhülle der Salzkräuter schliefst sich nach dem Verblühen über dem Fruchtknoten zusammen, vergröfsert sich nun, bleibt aber sonst unverändert, oder treibt auf dem Rücken der Zipfel da, wo sie sich einwärts biegen, einen kleinen Anhang, der schnell zu einem häutigen Zipfel (bei einigen Kochien auch zu einem Dorn) heranwächst; diese häutigen Zipfel haben oft das Ansehen von Blumenblättern. — Alle deutschen Arten von *Salsola* und *Kochia* sind monogynisch.

### 800. Salsola *Kali*. *Linn.* Gemeines Salzkraut.

Krautig; die Blätter pfriemlich, an der Spitze dornig, abstehend; die Blüthen einzeln; die Blüthenhülle der Frucht knorpelig, nervenlos; die Anhängsel rundlich, ausgebreitet.

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

Beschreib. Pallas Illustr. Schrader Halophyta. Marsch. Bieb. in den Mem. Soc. mosqu. IV. Köler in Römers Collect. de Salsola, und die D. Floristen.

Abbild. Schrad. t. 1. f. 5. Pallas Ill. t. 28. die jüngere, t. 29. die alternde Pflanze. Fl. Dan. 818. E. B. t. 634.

Syn. *Salsola kali* Linn. Spec. pl. I. 322. Pall. Ill. II. p. 36. *S. rosacea* Cavan. Sc. III. p. 44. t. 256. eine Modification der alternden Pflanze mit rosettigen Kelchzipfeln (nicht Pall. gleichnamige Art). *S. decumbens* Lamarck fl. fr. III. pag. 241. — *Kali Soda* Mönch meth. 331. *Kali Tragus* Scop. Carn. 284.

Dünne weifsliche Pfahlwurzel. Der Stengel 10—12″, aufrecht, oder auch niederliegend, starr, ziemlich stielrund, schwach gerillt, weifs und grün oder roth und grün gestreift, von zerstreuten, kurzen, dicklichen Härchen mehr oder weniger scharf, an grofsen Exemplaren sehr ästig, die untern Aeste gegenständig, lang, nach allen Seiten hingebreitet, an kleinen auch einfach und steif aufrecht. Die Blätter länger oder kürzer-pfriemlich, fast stielrund, in einen knorpeligen, sehr spitzen Dorn endigend, oberseits am Grunde flachrinnig, daselbst mit einem breiten, weifsen, häutigen, gezähnelt wimperigen Rand verbreitert, der sich wie der weifse Rückenstreif des Blattes in die weissen oder rothen Streifen des Stengels hinzieht; die obern Blätter allmälig kürzer, der häutige Rand breiter, und bis zur Spitze des Blattes reichend, daher diese Blätter aus einer eyförmigen Basis kurz pfriemlich, oder ganz eyförmig, mit einer dornigen Spitze. Die Blüthen sitzend, einzeln, in den Blattachseln fast vom Grunde der Aeste an, von zwei Deckblättern gestützt, welche den obern Blättern ähneln. Die Blüthenhülle bis auf den Grund fünftheilig, anfänglich häutig, die Zipfel aus einer eyförmigen Basis lanzettlich, aufrecht; dann erhärtend, knorpelig, die Zipfel nach oben einwärts gebogen, zusammenneigend, am Ende in eine lanzettliche, häutige, aufrecht zusammenschliefsende Spitze übergehend, äusserlich auf dem Rande der Einbiegung mit einem schmalen, hervortretenden Queerriefen versehen, welcher sich nach und nach in ein rundliches, grofses Anhängsel verbreitert; die drei äussern Zipfel breiter, die beiden innern schmäler und länglich; die Anhängsel rundlich, trocken, häutig, mit grünlichen oder rothen Adern strahlig durchzogen, am Rande ungleich gekerbt, oder auch gelappt. Die Staubgefäfse länger als die Blüthenhülle, der Griffel tief zweispaltig, die beiden den Keim umgebenden Häute, das (*Pericarpium* und die *testa*) sehr dünn. — Die Blüthen stehen zuweilen gezweit, und sind dann mit drei Deckblättern versehen, aber man bemerkt dazwischen noch einige kleine Blättchen, woraus man ersieht, dafs diese zwei Blüthen die untersten eines noch wenig entwickelten Astes sind. — Bald ist die ganze Pflanze kurzhaarig-scharf, bald weniger scharf, bald ganz kahl, die Blätter sind oft fädlich, dünn, zuweilen aber auch sehr dick und kegelförmig-pfriemlich, in diesem Falle sind auch die Aeste dick, und die Blüthen gröfser. Diese Abart β die dickblättrige, ist: *Salsola Kali* β *pontica* Pallas Illustr. III. p. 56. t. 29. 2. Lobel. Icon. 797. f. 2. *S. Tragus* Marsch. Bieberst. taur. cauc. I. 184. — M. Bieberst. setzt den Merkmalen hinzu, dafs die

Pflanze kahl und die Anhängsel der Blüthenhülle farbelos seyen, wir besitzen jedoch Exemplare mit sehr dicken, konischen Blättern, welche kurzhaarig sind und gefärbte Anhängsel haben; andere Schriftsteller geben zwischen *Kali* und *Tragus* andere Merkmale an, welche wir sämmtlich wechselnd fanden, nur Decandolle fl. fr. V. 373. führt eine *S. Tragus* auf, deren Blüthenhülle bei der Frucht eyförmig ist, und deren Zipfel auf dem Rücken mit einem kurzen, aufrechten Anhängsel versehen sind, von welcher sich *S. Kali* durch kürzere Blüthenhüllen und breite, durchscheinende Anhängsel unterscheidet. Auch Link En. hort. berol. I. 247. nennt die *membrana calylis erecta subintegerrima.* Wir besitzen getrocknete Exemplare einer Pflanze unter dem Namen *Salsola dovurica* Hornemann (*S. collina* Pallas Illustr. p. 34. t. 26.?), auf welche die angegebenen Merkmale der *S. Tragus* passen, und welche wir als eine gute Art betrachten. Die Blätter an derselben sind schmäler als bei der schmalblättrigsten Abart der *S. Kali*, (wiewohl dies auch abändern mag) und sind selbst zur Fruchtzeit aufrecht, wie die Deckblätter. Dadurch erhält die Pflanze einen eigenen Habitus. Die Deckblätter sind an der Basis lanzettlich, nicht breit-eyrund. Die Zipfel der Blüthenhülle sind bei der Frucht dünnhäutig, durchsichtig, mit einem deutlichen Nerven durchzogen, die Anhängsel sind kurz aufrecht-abstehend, und knorpelig, bei *S. Kali* sind die Zipfel knorpelig und die Anhängsel häutig. Diese *S. Tragus* könnte man definiren: krautig; die Blätter pfriemlich, an der Spitze dornig, aufrecht; die Blüthen einzeln, die Blüthenhülle der Frucht häutig, die Zipfel einnervig; die Anhängsel kurz, aufrecht-abstehend, knorpelig. — Von dieser Pflanze haben wir blofs kultivirte Exemplare gesehen, wir wollen aber hiemit unsere Landsleute auf dieselbe aufmerksam machen. — Die *Salsola Kali* (und *Tragus*?) wächst am Seestrande aller unserer Meere, desgleichen an inländischen salzigen und nicht salzigen, sandigen Stellen, in Oestreich, Böhmen, Franken, Sachsen, der Pfalz; an den grössern deutschen Flüssen, im Mecklenburgischen, Brandenburgischen, auf den Kartoffelfeldern um Magdeburg. (John.) Juli. Aug. ⊙.

801. Salsola *Soda. Linn.* Langblättriges Salzkraut.

Krautig, kahl, die Aeste aufsteigend; die Blätter linealisch, halbstielrund, spitzlich, kurz stachelspitzig; die Blüthenhülle der Frucht häutig, in der Mitte queer gekielt.

Beschreib. Bei den Vorgenannten, und Stählin in den Memoir. der Mosc. N. F. Gesellsch.

Abbild. Pall. Ill. t. 30. Jacq. H. vind. t. 68.

Syn. *Salsola Soda* Linn. Sp. pl. I. p. 323. *S. longifolia* Lmk. fl. fr. III. p. 241. — *Kali Soda* Scop. nicht Mönch, sondern dessen *K. inermis.*

Die Wurzel sehr schmächtig, kaum fingerslang. Der Stengel ästig, ausgebreitet, saftig, zerbrechlich, oft roth überlaufen, stielrund, glatt und kahl wie die ganze Pflanze, die untern Aeste gegenständig, lang, zuweilen 2—4′ lang. Die aschgrauen Blätter halbstielrund, lineal-pfriemlich, mit einem kurzen, oft auch längern, weichen Stachelspitzchen, am Grunde durch einen weifsen, häutigen Rand

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

verbreitert. Die Blüthen einzeln in den Winkeln der Blätter, mit zwei Deckblättern gestützt, welche die Gestalt der Blätter haben, aber viel kleiner und mehr dreiseitig sind. Die Blüthenhülle bis auf den Grund getheilt, die Zipfel länglich, stumpf, bei der Frucht häutig und sehr vergrösert, oben einwärts gebogen, auf den Kanten der Einbiegung mit einem Queerkiele durchzogen, in dessen Mitte sich oft ein kleines Schneppchen erhebt. Der Griffel tief zweispaltig. — Am Meeresufer bei Triest! August. September. ⊙.

### Zweifelhafte Arten.

Host giebt in der Synopsis S. 130. die *Salsola sativa* bei Aquileja einheimisch an. Die Hostische Pflanze ist uns unbekannt, aber die *Salsola sativa* selbst ist noch unter die zweifelhaften Arten zu zählen, denn M. v. Bieberstein bemerkt, dafs die Kennzeichen, wornach man *Chenopodium maritimum*, *Salsola sativa* und *S. salsa* richtig unterscheiden könne, noch vermifst würden. Die Berichtigung dieser Zweifel überlassen wir Forschern, welche die benannten Pflanzen an ihren Standorten untersuchen können.

## 194. KOCHIA. *Roth.* Kochia.

Die Blüthenhülle fünfspaltig oder fünftheilig, bleibend. Die Staubgefäfse den Zipfeln gegenständig, die Träger pfriemlich, die Kölbchen rundlich. Griffel 2 oder einer mit zwei Narben, diese spitz, flaumig. Die Hautfrucht im bleibenden Kelche eingeschlossen. Die Samenhaut dünn, häutig, der Keim hufeisenförmig gebogen. — Diese Gattung unterscheidet sich von *Salsola* durch die Lage des Keimes, welcher in Gestalt eines Hufeisens gekrümmt, aber nicht in eine kegelförmige Schraube gewunden ist, von *Chenopodium* durch alle die Merkmale, wodurch sich *Salsola* von dieser Gattung entfernt.

802. Kochia *Scoparia. Schrader.* Besenförmige Kochia.

Krautig, flaumhaarig, die Blätter lineal-lanzettlich, wimperig; die Blüthen gezweiet, die Anhängsel der Blüthenhülle sehr kurz, spitz.

Beschreib. Schrader de Halophytis Pallasii. Marsch. Bieberst.

Abbild. Schrader a. a. O. t. 1. f. 1. Buxb. Cent. I. t. 16.

Syn. *Kochia Scoparia* Schrad. Halophyt. p. 18. — *Chenopodium Scoparia* Linn. Sp. pl. 321. — *Salsola Scoparia* Flor. Caucas. Suppl. p. 182.

Die Wurzel einfach, Stengel 3—5′, aufrecht, schlank, stielrund, weifslich, glatt, nach oben flaumhaarig, ästig, die Aeste aufrecht abstehend. Die Blätter 1½ bis 2″ lang, 2—3‴ breit, lineallanzettlich, zugespitzt, in einen sehr kurzen Blattstiel zulaufend, ganzrandig, kahl, dreinervig, am Rande haarig-wimperig, die der Aeste viel kleiner, linealisch, stark gewimpert, und zuweilen auf beiden Flächen flaumhaarig, deckblattig. Die Aeste zwischen den Blättern und besonders am Grunde der Blüthen dicht weifs-zottig. Die Blüthen einzeln oder zu 2—3 sitzend, in den Winkeln der nahe gestellten Blät-

ter, so dafs die Aestchen beblätterten Aehren gleichen. Die Blüthenhülle halb fünfspaltig, die Zipfel eyrund, spitzlich, am Rande wimperig, einwärts gekrümmt, auf dem Rücken stumpf gekielt, daher die Blüthenhülle etwas fünfseitig. Diese bei der Frucht etwas vergröfsert, mit einem dreieckigen, stumpfen Anhängsel auf der Mitte des Rückens eines jeden Zipfels. Die Geschlechtstheile länger als die Blüthenhülle. Der grüne Keim hat ein kleines Eyweifs zwischen sich. — Wird in der Ucraine und China zu Besen gebunden. — In Krain, Böhmen (Presl.) auf Schutt, Gassenkoth und Dunghaufen. Juli — Sept. ⊙.

803. Kochia *hirsuta*. *Nolte Mspt.* Rauchhaarige Kochie.

Krautig, rauchhaarig; die Blätter linealisch, stumpf; die Blüthen gezweit, achselständig; die Blüthenhülle der Frucht mit 3—5 kegelförmigen Anhängseln.

Beschreib. Pallas Illustr. III.

Abbild. Fl. Dan. t. 187. als *Chenopod. hirsutum*? Pallas a. a. O. t. 45. Bauh. hist. 3. 702. nach Smith in Prodr. Fl. graec.

Synon. *Salsola hirsuta* Linn. Spec. pl. I. 323. — *Chenopodium hirsutum* Dec. Fl. fr. III. 394. R. et S. VI. 268. *Suaeda albida* Pall. Ill. III. p. 53.

Die Wurzel herabsteigend, gedreht, ästig, faserig. Der Stengel aufstrebend, vom Grunde an ästig, zuweilen mehrere Stengel aus der Wurzel, stielrund, schwach gerillt, nach oben mit den Aesten rauchhaarig, die Haare wagerecht abstehend, der blüthetragende Theil der Aeste schraubenförmig gewunden. Die Blätter wechselständig, linealisch, 3—6‴ lang, kaum 1‴ breit, stumpf, fleischig, mit der Basis etwas angewachsen, die jüngern mit zerstreuten Haaren besetzt, die ältern kahl, nur am Grunde behaart, an den nicht blühenden Aesten abstehend, an den blühenden aufrecht anliegend, welches nebst den gewundenen Aesten der Pflanze ein eigenes Ansehen ertheilt. Die Blüthenhülle halb fünfspaltig, mit zerstreuten Haaren besetzt, die Zipfel eyrund, stumpflich, einwärts gebogen, drei derselben oder auch alle fünf nach dem Verblühen auf dem Rücken einen dornförmigen wagerecht abstehenden, geraden Fortsatz hervortreibend, der bei der Fruchtreife an Länge fast den Durchmesser der Blüthenhülle erreicht. Der Same besteht aus dem hufeisenförmigen Keim, welcher ein kleines Eyweifs zwischen sich hat, und zwei feinen Häuten, der *testa* und dem *pericarpium*. Eine knorpelige und krustige Haut sind nicht vorhanden, darum gehört diese Pflanze zur gegenwärtigen Gattung und nicht zu *Chenopodium*. — An den Ufern der West- und Ostsee selten; bis jetzt nur noch von unserm Freunde Nolte daselbst entdeckt, der es uns nicht verübeln wird, dafs wir seiner Bescheidenheit mit dieser Bekanntmachung voreilen.

804. Kochia *arenaria*. *Roth.* Sand-Kochia.

Krautig, rauchhaarig; die Blätter pfriemlich-fädlich, etwas saftig, unterseits mit einer Furche durchzogen; die Blüthen meist zu dreien, achselständig, sitzend; die Anhängsel der Blüthenhülle ungleich, rautenförmig-länglich.

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

Beschreib. Roth. Pollich. Sturm. Gmelin. Köler in Römer Collect.

Abbild. Sturm D. Fl. 28. Der Blüthentheile bei Schrader a. a. O. tab. 2. Röm. Collect. t. 1. f. 1—20.

Getrockn. Samml. Wett. Cent. 6. als *Chenopod.*

Synon. *Kochia arenaria* Roth in Schrad. Journal Bd. II. St. 2. pag. 307. und neue Beitr. p. 175. — *Salsola arenaria* Märklin in den Schriften d. bot. Ges. in Regensb. B. I. S. 332. Waldst. et Kit. pl. rar. Hung. I. t. 78. — *Willemeta arenaria* Märklin in Schrad. Journ. Bd. II. St. 2. p. 330. Gmel. bad. I. 576. — *Chenopodium arenarium* Flor. Wett. I. 356. — *Comphorosma monspeliaca* Poll. Palat. I. 165. (unsere Abart α). *C. acuta* Poll. Palat. III. 317. (unsere Abart β).

Tr. u. a. N. Sandlappenkelch bei Röhling I. p. 182.

Die Wurzel weifslich, schlank, spindelig, ästig-faserig, von der Dicke einer Hühnerfeder. Der Stengel ½—1½′, stielrund, schwach gerillt, ästig, behaart, die Haare ziemlich lang, etwas kraus und niederliegend. Die untern sogleich über der Wurzel entspringenden Aeste lang, ausgebreitet, niederliegend, die übrigen abstehend. Die Blätter 1‴ lang, ¼‴ breit, fädlich-pfriemlich, doch etwas saftig, spitzlich, ohne Stachelspitze, oberseits ein wenig rinnig, unterseits mit einer Längsfurche durchzogen, mit zerstreuten, niederliegenden Haaren besetzt, und ausserdem, besonders die blüthenständigen von langen, steifen, abstehenden Haaren wimperig, welches der Pflanze ein sehr rauches Ansehen ertheilt. Die Blüthen zu zwei, drei, in den Winkeln der Blätter sitzend, mit zwei kleinen, 1‴ langen Blättern gestützt. Die Blüthenhülle auswendig zottig und an der Basis von einem Kranze weifser Haare umgeben, die einwärts gebogenen Zipfel randhäutig, wimperig, bei dem Aufblühen ohne Spur von Anhängseln, diese erst während dem Verblühen als Knötchen hervorbrechend, und bei der Frucht in fünf wagerecht ausgebreitete trockenhäutige, etwas starre Blättchen sich entfaltend, sind völlig ausgewachsen, meistens länger als der Durchmesser der Blüthenhülle, etwas ungleich und unregelmässig, länglich oder länglich-rautenförmig, stehen von einander ab, und sind fein gezähnelt, wasserfarben, mit purpurrothen Adern durchzogen. — Die kleinern Exemplare sind oft nur fingerslang, andere theilen sich gleich über der Wurzel in mehrere, nach allen Richtungen ausgebreitete Stengel und haben keinen aufrechten mittlern. Zuweilen ist die ganze Pflanze roth überlaufen, dahin gehört: *Kochia arenaria* β *rubra* Roth in Schrad. Journ. a. a. O. pag. 308. — Auch ändert die Pflanze in dem Ueberzuge. Die Exemplare mit langen Wimperhaaren der Blätter sehen sehr rauchhaarig aus. Dahin gehört: *Salsola dasyantha* M. Bieberst. taur. cauc. III. 181. var. α. *S. dasyantha* Pallas illustr. fasc. I. p. 19. t. 10. lit. I. et tab. 11. (nach M. Bieberstein) *S. tenuifolia* M. Bieberst. taur. cauc. I. p. 188. *Camphorosma monspeliaca* Poll. palat. I. 165. — Der Wimpern an den Blättern sind aber oft auch weniger, die Pflanze erscheint alsdann weniger rauchhaarig, und nicht selten fehlen sie ganz (wobei jedoch der übrige Ueberzug der Pflanze unverändert bleibt.) Diese Abart hat meistens kürzere

Blüthenblätter, die Aeste sehen darum nackter aus. Wir bezeichnen sie als β die kurzblättrige: *Salsola arenaria* M. Bieberstein taur. cauc. I. 158. in der Anmerkung zur *S. tenuifolia*, und wenn die Blüthenblätter so kurz sind, dafs sie nicht oder nicht viel über die Blüthenknäuel hinausragen: *Camphorosma acuta* Poll. Palat. III. 317. — Unsere Ungarischen Exemplare gehören zum Theil zur Abart α, zum Theil zu β, die *S. arenaria* W. et K. begreift demnach beide Abarten unter sich. — Auf den sterilen Sandfeldern der Pfalz, bei Schwetzingen, Mannheim, Worms, Mainz, Darmstadt, Ingelheim etc. an manchen Orten sehr gemein. Mai — Juli. ☉.

805. Kochia *prostrata*. *Schrader*. Gestreckte Kochia.

Halbstrauchig, flaumhaarig; die Blätter linealisch, flach; die Blüthen meist zu dreien, achselständig, sitzend; die Anhängsel der Blüthenhülle rundlich.

Beschreib. Jacquin. Köler a. a. O.

Abbild. Jacq. Austr. III. t. 294. Allioni Ped. t. 38. f. 4.

Syn. *Kochia prostrata* Schrader. — *Salsola frutescens* Linn. Amoen. II. 313. Köler a. a. O. *S. prostrata* Dec. n. 2271. — *Chenopodium augustanum* Allioni Fl. ped. nr. 2020. *C. villosum* Lamk. Enc. I. p. 197. Persoon. *C. lineare* bei den Gärtnern.

Der vorhergehenden Art sehr ähnlich, doch besonders zur Zeit der Frucht ohne Schwierigkeit zu erkennen. Die dauernde, braune Wurzel ist stark, sehr lang, daumendick, und treibt eine Menge nach allen Seiten hin ausgebreiteter, liegender oder aufsteigender Stengel, welche an ihrer Basis holzig und strauchartig sind und nicht bis auf die Wurzel absterben. Die Blätter sind linealisch, etwas breiter, doch kaum ½‴ breit, flach, und unterseits mit keiner Furche durchzogen, sie sind mit kurzen Härchen bewachsen, aber nicht gewimpert, die Pflanze hat darum nicht das rauchhaarige Ansehen der vorhergehenden; die fruchttragenden Zweige erkennt man sehr leicht an den Anhängseln der Blüthenhülle, letztere sind rundlich, breiter als lang, berühren sich mit ihren Rändern und sind viel regelmässiger gestaltet. — Auf Sandfeldern um Wien und in den südlichern Provinzen Oestreichs. Juli — September. ♄.

Anm. *Kochia hyssopifolia* wächst zwar häufig auf den Aeckern hinter dem bot. Garten in Wien, wir betrachten sie jedoch nur als einen der Cultur entschlüpften Flüchtling, nicht als Bürger der deutschen Flora.

## 195. ULMUS. *Tournefort*. Rüster.

Die Blüthenhülle einblättrig, kreiselförmig, an der Basis runzlich; der Saum aufrecht, fünf, auch vier und achtspaltig, bleibend. Staubgefäfse fünf, auch vier und acht, im Boden der Blüthenhülle eingefügt, länger als diese. Die Träger pfriemlich, aufrecht; die Kölbchen oval. Der Fruchtknoten zusammengedrückt, an der Spitze

gespalten, die Zipfel in die 2 zottigen Narben übergehend. Die Nufs einsamig, mit einem breiten, häutigen, an der Spitze zweizähnigen Flügel umgeben.

806. Ulmus *campestris.* *Linn.* Feldrüster.

Die Blätter doppelt-gesägt, an der Basis ungleich; die Blüthen fast sitzend; die Früchte kahl.

Beschreib. Hayne Darst. der officin. Pfl. Schkuhr. Duroi Harbk. Baumz. Willden. berl. B.

Abbild. Schkuhr t. 57. a. Hayne Darst. III. t. 15. Dessen Oecon. Gew. I. t. 1. Dess. und Guimpels deutsche Holzarten t. 27. Reiter u. Abel t. 3. als *U. sativa.*

Getrockn. Samml. Wett. Cent. 2. Schles. Cent. 8.

Syn. *Ulmus campestris* Linn. Sp. pl. I. 327.

Tr. u. a. N. Ulme. Ipern. Gemeine Ulme. — Korkrüster. Kleinblättrige Rüster. Hainbuchenrüster.

Ein hoher Baum mit einer braunen rissigen Rinde am Stamme, und einer glatten an den Aesten, letztere mit zerstreuten kleinen Wärzchen besetzt. Die Aestchen zweireihig, fast rechtwinkelig abstehend. Die Blätter wechselständig, zweizeilig gestellt, kurz gestielt, eyrundlänglich, an der Basis ungleich, über der Mitte breiter, zugespitzt, doppelt-gesägt, in der Jugend mit den jungen Zweigen zottig, sodann scharf, besonders auf der Oberseite, unterseits in den Winkeln der Adern weifslich gebärtet. Die Blüthen vor den Blättern aus eigenen Knospen unter den Blattknospen an den Seiten der Zweige in Büscheln hervorbrechend, sehr kurz gestielt. Die Büschel rund, reichblüthig, ausser den hinfälligen Knospenschuppen noch mit einigen gröfsern Deckblättern gestützt. Zwischen jeder Blüthe noch ein kleineres, am Rande stark wimperhaariges Deckblättchen. Der Blüthenstiel von der Länge der Blüthenhülle, in der Mitte wie bei *Rumex* gegliedert, mit einer locker aufliegenden, runzlichen Haut überzogen, welche sich leicht ablösen läfst. Damit ist auch die Basis der Blüthenhülle überkleidet. Diese ist braunroth; zusammengedrückt wie die Blüthe bei *Polygonum*, meist fünfspaltig, sehr oft aber auch vier und sechsspaltig. Die Zipfel eyrund, stumpf, wimperig-haarig. Staubgefäfse so viel als Zipfel der Blüthenhülle. Die Kölbchen dunkelviolett, nach dem Aufspringen schwarz. Die Flügelfrucht oval oder elliptisch, am Rande kahl. — Aendert ab: mit gröfsern und kleinern, rundlichern und länglichern, am Grunde mehr oder weniger ungleichen, schärfern oder β fast glatten Blättern, die glatte: *U. glabra* Mill. E. B. t. 2248. Smith Engl. Fl. II. 23. *Ulmus nuda* Ehrh. Arb. 62. — An dieser Abart sind die Blätter unterseits ausser den Achselbärtchen kahl. Die Pflanze ändert aber auch ab mit überall kurzhaarigen Blättern, mit mehr runder und mit mehr länglicher Flügelfrucht, ferner γ mit korkartig geflügelten Aesten: *Ulmus suberosa* Ehrh. Beitr. 6. 87. *V. tetrandra* Schkuhr Handb. 178. t. 57. *V. sativa* Du Roi Harbk. Baumz. 1. Austr. 2. 302. *Ulmus suberosa α parvifolia* Hayne (Darst.

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

der Arzneigew. III. t. 16. Hayne et Guimpel t. 28.) β *grandifolia* Hayne III. S. 16. E. B. 2161.! Plenck t. 172. Schles. Cent. 8. Ehrh. Arbor. 62. — Das Merkmal der korkartig geflügelten Rinde der Aeste ist nicht standhaft, die Flügel verschwinden bei ältern Bäumen gewöhnlich, und unter jüngern Bäumen mit geflügelten Aesten kommen ganz ähnliche vor, an welchen man keine Spur von Flügeln entdeckt. Die Zahl der Staubgefäfse ist eben so wechselnd. — Auf dürren, unfruchtbaren Hügeln, kommt sie wie die Hainbuche und andere Bäume, besonders wenn sie vom Viehe öfters abgebissen wird, strauchartig vor: *U. carpinifolia* Gleditsch. In diesem Zustande hat sie kleine Blätter, meist stark geflügelte Aeste, kommt aber nicht zur Blüthe. — Ueberall in Deutschland in Wäldern, an Landstrafsen. März. April. ♄.

Anm. Smith betrachtet in der Engl. Flor. II. S. 20—23. nicht nur die drei von uns hier aufgestellten Varietäten als besondere Arten, sondern unterscheidet auch noch eine *U. major* Engl. bot. 2542. (*U. hollandica* Mill.) und eine *U. montana* Engl. bot. t. 1887. mit dem Synonyme *U. campestris* Willd. Sp. pl. I. 1324, die letztere besonders wegen länger gestielten Blüthen. (Die *U. campestris* Engl. Flor. Engl. bot. t. 1886. ist eine kleinblättrige Form unserer Var. α oder eine *U. suberosa* mit glatten Aesten.) Von den 5 in der Engl. Flor. aufgestellten Arten werden daselbst die Merkmale angegeben, die wir aber eben so wenig standhaft finden, als die der mancherlei Arten, welche früher Miller, Borkhausen und andere errichtet hatten.

807. *Ulmus effusa. Willden.* Langstielige Rüster.

Die Blätter doppelt gesägt, an der Basis ungleich; die Blüthen gestielt, herabhangend; die Früchte am Rande zottig-wimperig.

Beschreib. Hayne Darst. off. Pfl. Schkuhr u. a.

Abbild. Hayne a. a. O. t. 17. Schkuhr t. 57. b. die oberste Figur. Reit. et Abel t. 4. als *U. campestris.*

Getrockn. Samml. Ehrh. Arb. 72. Schles. Cent. 8.

Synon. *Ulmus effusa* Willd. Prodr. Fl. berol. nr. 296. *U. ciliata* Ehrh. Beitr. 6. p. 88. *U. octandra* Schk. Handbuch S. 178. *U. pedunculata* Lamarck Enc.

Die gegenwärtige Art ist zur Zeit der Blüthe und Frucht von der vorhergehenden sehr leicht zu unterscheiden, sind aber die Früchte abgefallen, dann erkennt man sie nur mit Schwierigkeit. Die Blätter sind an der Basis meistens ungleicher, unterseits stets flaumhaarig, und nicht scharf, oberseits zuweilen glatt, zuweilen sehr scharf. Die Blüthen hangend, langgestielt, die Blüthenstiele vier bis sechsmal länger als die Blüthenhülle, dünn, fädlich, nach oben gegliedert, unter dem Gelenke röthlich angeflogen, büschelig zu 4—6 der Länge nach an einem gemeinschaftlichen, meist ¼″ langen Stiel befestigt, und so eine kurze, gebüschelte Traube bildend. Die Blüthenhülle braunröthlich, meist achtspaltig und achtmännig. Die Deckblätter kaum gewimpert. Die Flügelfrucht elliptisch oder rundlich, am Rande zot-

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

tig-wimperig, die beiden Zähne der Spitze meist von einander stehend. — Auch von dieser Art lassen sich mehrere Variationen anführen, wie denn auch Hayne ihrer vier aufstellt. Ueberall in Deutschland. März. April. ♄.

## 196. CELTIS. *Tourneſ.* Zürgelbaum.

Die Blüthenhülle fünfspaltig, seltner sechs oder vierspaltig, die Zipfel abstehend, konkav. Die Staubgefäſse erst einwärts gekrümmt, dann abstehend, und nun viel länger erscheinend; die Kölbchen am Grunde herzförmig. Der Griffel kurz, dick, die zwei Narben groſs, lanzett-pfriemlich, auf verschiedene Weise gekrümmt, flaumhaarig. Einsamige Steinfrucht. Die untern Blüthen der Zweige, durch Verkümmerung des Pistills männlich.

### 808. Celtis *australis. Linn.* Gemeiner Zürgelbaum.

Die Blätter länglich-lanzettlich, zugespitzt, geschärft-gesägt, oberseits scharf, unterseits weich- und kurz-zottig, an der Basis ungleich.

Beschreib. Willdenow Berl. Baumz. S. 80. Schkuhr III. S. 551.

Abbild. Schkuhr (nur ein Blatt) t. 355. Scopoli Insub. t. 18. Duhamel 2 d. t. 8. Lamk. Ill. t. 844.

Synon. *Celtis australis* Linn. Sp. pl. 1478.

Hoher Strauch oder Baum von 30—40′, mit grauer, glatter Rinde. Die Aeste lang, biegsam, die Zweige flaumhaarig. Die Blätter wechselständig, gestielt, 4—6″ lang, 1½″ breit, dunkelgrün, eylanzettförmig, ungleichseitig, die eine Seite kürzer und bedeutend schmäler, lang und fein gespitzt, die Spitze oft gekrümmt, an der Basis ganzrandig, übrigens bis in die Spitze geschärft- zuweilen doppelt gesägt, dreinervig-aderig, mit stark hervortretenden Nerven, oberseits mit sehr kurzen, anliegenden Borstchen besetzt, und dadurch scharf oder wenigstens schärflich, unterseits nebst den Blattstielen kurz und weichzottig, oder auch fast filzig. Die Blüthen in den Winkeln der sich eben entwickelnden Blätter an den jungen, noch grünen Zweigen auf hangenden Blüthenstielen; die obern einzeln, zwitterig und fruchtbar, die untern zu zwei und drei, durch Verkümmerung des Pistills männlich, die untersten ebenfalls männlichen, bloſs im Winkel eines hinfälligen Deckblattes. Die Zipfel der Blüthenhülle länglich, stumpf, randhäutig, gezähnelt und gewimpert. Der Blüthenboden zottig. Die Beere schwarz, eſsbar. — Im südlichen Oestreich. Mai. ♄.

## 197. CÚSCUTA. *Tourneſ.* Flachsseide (auch *Cuscúta*).

Der Kelch bleibend, fünf- auch vierspaltig der theilig. Die Korolle vertrocknend, krug oder glockenförmig, der fast kugelig, der Saum fünf- auch vierspaltig. In der Röhre der Korolle an der Basis der Staubfäden oder etwas unter der Einfügung deselben eine oder zwei Schuppen, (seltner fehlend, ? bei Ausländischen ?). Die Staubge-

fäfse mit den Korollenzipfeln wechselnd, von der Zahl der letztern. Die Träger pfriemlich, die Kölbchen rundlich. Der Fruchtknoten eyrund oder kugelig, Griffel 2, Narbe einfach. Die Kapsel am Grunde rundum aufspringend, 1—2fächerig, 2—4samig. — Alle deutsche Arten sind mit den Schuppen unter den Staubgefäfsen versehen. Der Stengel ist lang, dünn, fadenförmig, blattlos, schlingt und windet sich um andere Pflanzen, auf welchen er sich mit kleinen, hohlen Wärzchen (Ansaugern), aus denen ein Gefäfsbündel, gleichsam ein kurzes Würzelchen hervortritt, befestigt und ernährt, nachdem die ursprüngliche Wurzel abgestorben ist.

809. Cuscuta *europaea. Linn.* Gemeine Flachsseide.

Der Stengel ästig; die Blüthenknäule mit einem Deckblatte gestützt; die Korollenröhre walzlich, von der Länge des Saumes; die Schuppen der Röhre aufrecht, angedrückt.

Beschreib. In den deutschen Floren. Schkuhr.

Abbild. Fl. Dan. 199. Sturm I. 10. Schk. t. 27. E. b. 578.

Getrockn. Simml. Schles. Cent. 5.

Synon. *Cucuta europaea* Linn. Spec. pl. I. 180. (mit Ausschlufs der Abart β) Smith brit. I. 182. R. et S. *C. tetrandra* Mönch. *C. major* Decand. nr. 2754. *C. tubulosa* Presl.! *C. vulgaris* Pers. *C. epithymum* Thuill.

Tr. u. a. N. Nesselseide. Vogelseide. Teufelszwirn.

Der Stengel ästig, mit seinen Aesten in Gestalt langer Fäden an Nesseln, Weiden und andern Pflanzen sich hinaufwindend, weifs, meist roth angelaufen, die Aeste dem Stengel ähnlich, in Entfernungen von 2—3″, aus demselben einzeln oder zu zweien hervorsprossend, am Ursprunge derselben ein kleines, eyrundes, schuppenförmiges, röthliches Deckblatt, in dessen Winkel ein Knäuel von 10—15 sitzenden Blüthen, daher der Ast zwischen dem Knäuel und Stengel entspringt. Der Kelch tricherig, nicht ganz bis zur Mitte fünfspaltig, saftig, die Zipfel eyrund, spitzlich, bis zur Basis der Korollenzipfel hinaufreichend, die Röhre gröfstentheils mit Fleisch angefüllt, worauf erst Korolle und Fruhtknoten sitzen. Die Korolle halbfünfspaltig, röhrig-glockig, die Röhre weifslich, zur Blüthezeit nicht bauchig, der Saum hellrosenroth, von der Länge der Röhre, die Zipfel eyrund, spitz, mit aufwrts gebogener Spitze. Die Staubgefäfse zwischen den Korollenzipfeln an der Basis derselben eingefügt, nicht so lang als diese, aber noch einmal so lang als der rundliche, bräunliche Staubbeutel. Gegen den Boden der Korolle unter jedem Staubfaden zwei dünne, länglich, glasartig-durchsichtige, unregelmäfsig-eingeschnitten-gezähnte, a die Korolle angedrückte, nicht bis zur Insertion des Staubfadens hinaufreichende Schuppen. Die Röhre der vertrockneten Blume bei der Frucht rund aufgetrieben. Griffel zwei, die Narben walzlich, stumplich, aber nicht kopfförmig. Bei der getrockneten Pflanze sind die Schuppen so fest an die Korolle angeklebt, dafs man sie nicht mehr bemerken kann. — Am häufigsten auf *Urtica dioica*,

auch am Hanf, Hopfen, an der Wicke, und an jungen Weidenschöfslingen. Juli. August. September. ⊙.

810. Cuscuta *epithymum. Smith.* Thymseide.

Der Stengel ästig; die Blüthenknäule mit einem Deckblatte gestützt; die Korollenröhre walzlich, von der Länge des Saumes; die Schuppen der Röhre gegen einander neigend, den Schlund schliefsend.

Beschreib. Bei den Floristen. Vahl Symb. II. 32.

Abbild. Flor. Dan. t. 42. E. B. t. 55. als *C. europaea* Flor. graec. t. 257. Lamk. Ill. t. 88.

Getrockn. Samml. Schles. Cent. 5.

Syn. *Cuscuta epithymum* Smith brit. I. pag. 282. Linn. Spec. 180. als *C. europaea* β. *C. minor* Decand. *C. filiformis* β Lamarck Fl. fr. *C. europaea* Lmk. Dict.

Tr. u. a. N. Thymian-Flachsseide. Kleine Seide. Quendelwolle.

Der vorhergehenden Art wohl sehr ähnlich, aber doch deutlich verschieden. Der Stengel viel feiner, haarförmig, die Kelchröhre enger, die Zipfel des Kelches zugespitzt. Der Saum der Korolle flach ausgebreitet, zuletzt zurückgebogen, die Zipfel zugespitzt. Die Schuppen sind grofs, neigen gegen einander und schliefsen den Schlund, und reichen über die Insertion der Staubfäden hinauf, wenn man sie an die Korollenwand andrückt. — Auf trocknen Haiden, die *Erica vulgaris*, den *Thymus* und andere Pflanzen mit ihren Purpurfäden überziehend. Juli—August. ⊙.

811. Cuscuta *epilinum. Weihe.* Leinseide.

Der Stengel ganz einfach; die Blüthenknäule ohne Deckblatt; die Korollenröhre fast kugelig, noch einmal so lang als der Saum; die Schuppen aufrecht, angedrückt.

Beschreib. Weihe Archiv des Apoth. Vereins VIII. Bd. pag. 51. v. Bönninghausen.

Syn. *Cuscuta epilinum* Weihe a. a. O. u. bei v. Bönninghausen Prodr. p. 75. *C. major* Koch et Ziz Cat. pl. palat. S. 5. (Die *C. europaea* haben die Verf. in der Pfalz nicht gefunden oder übersehen, weil sie die *C. epilinum* dafür hielten.) *C. vulgaris* Presl. Cech. 56. (wie man aus der Vergleichung bei *C. tubulosa* Delic. Prag. 215. ersieht.)

Eine sehr ausgezeichnete Art, die Niemand, welcher sie mit den verwandten lebend vergleichen kann, mit irgend einer derselben vereinigen wird. Der Stengel ist ganz einfach, ohne Aeste, grünlichgelb, nur hier und da röthlich angelaufen. Die Blüthen in einem Knäule, ohne Deckblatt, völlig stiellos und an der Basis zusammengewachsen. Der Kelch weifslich, von dicker, fleischiger, saftiger Substanz, durchscheinend, auswendig, (unter der Glaslinse,) erhaben ge-

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

körnelt, und von dem Ansehen, als wenn er aus Pflanzenfleisch ohne Epidermis gebildet wäre, glockig, halb fünfspaltig, die Zipfel breit-eyrund, spitzlich. Die Korolle krugförmig, die Röhre bauchig, fast kugelig, der Saum kurz, um die Hälfte kürzer als die Röhre, fünfzähnig, die Zähne breit-eyrund abstehend, spitzlich, oft röthlich angeflogen, übrigens von der Konsistenz des Kelches, doch weniger dick. Die Staubfäden sehr kurz, nur von der Länge des Kölbchens, Griffel 2, kurz. Unter jedem Staubgefäfs findet sich eine Schuppe wie bei der vorhergehenden Art, aber sie steht tiefer und ist an die Wand der Blume angedrückt. — Die kurze, kugelförmige, fleischige Blüthe zeichnet, nebst dem einfachen Stengel und den deckblattlosen Knäulen, diese Art sehr aus. Bei den beiden vorhergehenden wird die Röhre der Blüthe bei der schwellenden Frucht ausgedehnt, und die bleibende Korolle dann rundlich, aber zur Blüthezeit ist die Röhre bei denselben walzlich, und gar nicht bauchig. — Auf dem Flachse in Westphalen, der Pfalz, in Böhmen, der Lausitz, Franken und wahrscheinlich überall in Deutschland. Juli. August. ⊙.

Anm. Unser scharfsinniger, fleifsiger Freund Weihe hat diese, in der gemeinen *C. europaea* bisher von den Botanikern übersehene Art zuerst unterschieden. Sie soll in Westphalen, wie dort die Sage geht, durch ostseeischen Leinsamen eingeführt worden seyn. In andern Gegenden Deutschlands war sie dagegen dem Landmanne schon längst bekannt, so in der Pfalz, wo sie sehr häufig vorkommt*). Sie umschlingt die Flachsstengel und schnürt sie stellenweise zusammen, der Flachs kränkelt, bildet seinen Bast nicht aus, und liefert bei dem Brechen keine Fäden. Die gewöhnliche *Cuscuta* ist nicht so mörderisch für die Pflanzen, die sie überzieht.

812. Cuscuta *monogyna. Vahl.* Einweibige Flachsseide.

Der Stengel ästig; die Blüthen einweibig, ährig, deckblattig, zuletzt gestielt; die Korollenröhre walzlich, noch einmal so lang als der Saum; die Schuppen aufrecht, angedrückt.

Beschreib. Krocker Fl. Siles.

Abbild. Krocker a. a. O. t. 56. Buxb. Cent. 1. t. 23.

---

*) Pollich (palat. I. 169.) sagt: inter Linum circa Lautern saepe abunde riperitur, quod non absque insigni noxa colligat et nutrimento privat, und schon H. Tragus (Kräuterbuch, Ausgabe von Strasburg 1562. S. 300 und 301) kannte sie als ein dem Flachs sehr schädliches Gewächs. Er sagt: (Vom Seiden-Vilzkraut) das verwirt Vilzkraut ist im Flachs und sonst in den gärten nit sonderlich werdt u. s. w. und ferner: Wa wöllen wir mit dem ondankbaren vervornen Vilz hin, der sich sebs nit erhalten kan, sonder frembder stewr bedarff, welches unsere weiber Seiden unnd Todtern nennen: Erstlich kan niemands leügnen, das solch Gewächs nit nütz, sonder in Gärten schädlich ist, derhalben jhm etliche Podagra Lini und Angina Lini sagen.

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

Getrockn. Samml. Schles. Cent. 3.

Syn. *Cuscuta monogyna* Vahl Symb. II. 32. *C. lupuliformis* Krock. a. a. O. n. 251.

Eine von den vorhergehenden sehr verschiedene Art. Der fädliche Stengel im Verhältnifs zu den übrigen deutschen Arten, dick, mit kleinen zerstreuten Knötchen besetzt, ästig. Die Blüthen zu 2-3, auch einzeln, mit einem eyrunden Deckblatte gestützt, in einer 1—2″ langen Aehre, erst sitzend, dann kurz gestielt. Der Kelch halb fünfspaltig. Die Korolle erst röhrig, noch einmal so lang als der Kelch, ihre Röhre noch einmal so lang als der Saum, aber durch den schwellenden Fruchtknoten bald dick und bauchig. Die Zipfel des Saumes eyrund, stumpf. Die Staubkölbchen sitzend, ohne Träger, aber nicht zwischen den Zipfeln, sondern tiefer in der Röhre. Unter jedem Staubgefäfs zwei Schuppen. Die Griffel in einen einzigen verwachsen, die Narbe kopfig, ausgerandet. Die Frucht fast von der Gröfse einer Erbse, mit dem Griffel gekrönt. — Als Schmarozzer Pflanze auf Weiden, Pappeln und auf verschiedenen andern Sträuchern, in Böhmen und Schlesien. Juli. August. ⊙.

Anm. R. et S. trennen die schlesische *C. lupuliformis* von der orientalischen *C. monogyna* und zwar auf Autorität von M. v. Bieberstein. In der fl. taur. cauc. III. p. 116. heifst es aber, dafs diese beiden Pflanzen nicht specifisch zu trennen seyen, wie Besser es im Cat. hort. Crem. versucht habe. Unsere russischen Exemplare stimmen auch mit dem Schlesischen in Allem überein.

## 198. SWERTIA. *Linn.* Swertie.

Der Kelch fünftheilig (bei ausländischen nebst der Korolle auch viertheilig oder vierspaltig), flach, bleibend. Die Blume radförmig, der Saum flach, fünftheilig, am Grunde eines jeden Zipfels zwei, mit aufrechten Wimpern umgebene Honiggruben. Die Staubgefäfse zwischen den Zipfeln der Korolle eingefügt, die Träger pfriemlich, die Staubkölbchen aufliegend. Der Fruchtknoten länglich, zugespitzt, der Griffel sehr kurz, zweispaltig, die Narbe einfach. Die Kapsel zweiklappig, einfächerig, die Samen an die Wand der Klappen geheftet. — Die beiden mit Wimpern umgebenen Saftgruben am Grunde der Korollenzipfel unterscheiden diese Gattung von *Gentiana*, bei welcher aber dergleichen wimperlose nur selten vorkommen.

### 813. Swertia *perennis*. *Linn.* Ausdauernde Swertie.

Die Blumen fünftheilig: die Blüthenstiele fast geflügelt-viereckig; der Stengel ungetheilt; die Wurzelblätter elliptisch.

Beschreib. Jacq. Schkuhr. Smith.

Abbild. Jacq. Austr. t. 243. E. b. t. 1441. Schk. t. 58.

Getrockn. Samml. Schles. Cent. 7.

Synon. *Swertia perennis* Linn. Sp. pl. 328. — *Gentiana palustris* Allion. Ped. nr. 367. *G. paniculata* Lamk. Fl. fr. 2. p. 290.

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

Die Wurzel ein schiefes Rhizom mit vielen langen, starken Fasern. Der Stengel ½—1½′, aufrecht, viereckig, kahl wie die ganze Pflanze, mit wenig Blättern bekleidet. Die Blätter dicklich, ganzrandig, mit einigen Nerven durchzogen; die grundständigen nebst dem untersten gegenständigen Paare am Stengel, gestielt, elliptisch, stumpf, oder auch spitzlich, in den Blattstiel verschmälert, die übrigen stengelständigen ebenfalls gegenständig, entfernt, sitzend, klein, länglich-lanzettlich, spitz. Die Blüthen in einer endständigen Traube gestielt, die Blüthenstiele gegenständig, ein- auch dreiblüthig, viereckig, die Ecken geschärft, schmal flügelig, mit einem lanzettlichen Deckblatte gestützt. Die Kelchzipfel pfriemlich. Die Blume trübgrauviolett, an der Basis grünlich, mit violetten Tüpfeln bestreut, die Zipfel lanzettlich, an der stumpflichen Spitze gezähnelt. Zuweilen stehen, besonders an kleinen Exemplaren, die beiden untern Stengelblätter abwechselnd. — Auf torfhaltigen Wiesen der Alpen und Voralpen Oestreichs, Böhmens und des südlichen Deutschlands überhaupt; aber auch im mittlern, (im Erzgebirge,) und im nördlichen auf niedrigen Gegenden hin und wieder. Z. B. im Mecklenburgischen. Juli. August. 2l.

## 199. GENTIÁNA. *Linn.* Enzian.

Der Kelch bleibend, 5—7 zähnig, oder halbirt und scheidenartig. Die Korolle einblättrig, verwelkend: die Röhre glockig, keulenförmig oder walzlich, zuweilen sehr kurz; der Saum 4, 5—7 spaltig; die Zipfel lanzettlich oder elliptisch, zwischen denselben oft ein ganzes oder 2 spaltiges Anhängsel. Die Staubgefäfse der Röhre eingefügt; die Kölbchen frei oder in Gestalt einer Walze zusammengewachsen. Der Fruchtknoten länglich, oft in einen oder zwei Griffel zugespitzt, die 2 Narben länglich oder schüsselförmig. Die Kapsel länglich, einfächerig, 2 klappig, die zahlreichen Samen an den Kapselwänden sitzend. — Vergl. Frölich (Jos. Aloys) *de Gentiana libellus.* Erlang. 1796.

### Erste Rotte.

Der Schlund der Blume nackt, die Röhre derselben kurz, die langen Zipfel sternförmig ausgebreitet, die Blume radförmig.

### 814. Gentiana *lutea. Linn.* Gelber Enzian.

Die Blüthen im Schlunde nackt, radförmig, quirlig, die untern Quirl gestielt; der Kelch halbirt, scheidenförmig; die Blätter nervig, die untern elliptisch, gestielt.

Beschreib. Frölich. Decandolle.

Abbild. Tratt. tab. 518. Plenck off. t. 156. Mill. Ic. t. 139.

Synon. *Gentiana lutea* Linn. Sp. pl. I. 329. R. et S. VI. 136. Frölich Gent. nr. 1. — *Swertia lutea* Vest. — *Asterias lutea* Borkh. in Röm. Arch. I. 26.

Tr. u. a. N. Gemeiner, gebräuchlicher, grofser Enzian. Bitterwurz.

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

Die Wurzel grofs, einige Fufs lang, dick, walzlich, rundlich, auswendig braun, inwendig gelb, oft in Aeste getheilt. Der Stengel einfach, 1½—3′ und höher, röhrig, dick, kahl wie die ganze Pflanze. Die Blätter oberseits freudig-unterseits bläulich-grün, zugespitzt, fünfnervig; die grundständigen grofs, elliptisch, gestielt, auf einem breiten Blattstiele; die stengelständigen entgegengesetzt, die untern derselben kürzer gestielt, die obern länglich-elliptischen sitzend, an der Basis zusammengewachsen; die blüthenständigen fast herzförmig. Die Blüthen gestielt, in winkelständigen Büscheln, welche von der Mitte des Stengels an reichblüthige Quirl bilden, die untern Büschel auf einem kurzen, dicken, allgemeinen Blüthenstiel emporgehoben. Unter jedem Büschel 4 eyrunde Deckblätter. Der Kelch von der Gestalt einer eyförmigen Scheide, umgibt auf der einen Seite die Blume, ist auf der andern aufgespalten, und übrigens häutig, durchscheinend an der Spitze unregelmäfsig-2—3zähnig. Die Blume tief- bis auf ¾ ihrer Länge, 5—6spaltig, gelb, einfarbig oder die Zipfel inwendig mit 3 Reihen brauner Punkte bezeichnet; die Zipfel übrigens länglich, spitz, in einem Sterne ausgebreitet. Staubgefäfse so viel als Korollenzipfel. Die länglichen Staubbeutel anfänglich zusammenhangend; der Fruchtknoten, wie bei den folgenden Arten dieser Rotte mit 5 Drüsen an der Basis; der Griffel 2 spaltig, die länglichen, platten Narben zurückgebogen. — Aendert ab mit kleinern, bleicher gelben, ungefleckten, bis fast auf die Basis in 5 bis 9 Zipfel getheilten Blumen: die ungefleckte. Frol. a. a. O. — Auf trocknen Weideplätzen der Alpen und Voralpen der südlichen Kette. Juli. August. ♃.

Anm. Die verwandte *G. purpurea*, welche in der benachbarten Schweitz wächst, unterscheidet sich durch Folgendes. Die Blüthen stehen nur in 2 Quirlen, nämlich ein Büschel von 5—10 Blüthen befindet sich am Ende des Stengels, und zwei einzelne Blüthen stehen im Winkel des obersten Blätterpaares einander gegenüber. Die Korole ist glockig, nur auf ⅔ 6spaltig; die Zipfel sind eyrund, stumpf, durch eine quer abgestutzte, etwas breite Bucht von einander geschieden, sie ist auswendig gelb, der Saum aber inwendig purpurroth, und meistens punktirt, auch ist die Pflanze kleiner und niedriger.

## Zweite Rotte.

Der Schlund der Blume nackt, die Röhre derselben glockig-keulenförmig, zwischen den Zipfeln des Saumes eine Falte, welche in ganze oder 2 spaltige Anhängsel übergeht, oder quer abgestutzt ist, und so die Zipfel trennt.

### 815. Gentiana *pannonica*. *Scopoli*. Oestreichischer Enzian.

Die Blüthen quirlig, 6—7 spaltig; der Schlund der Korolle nackt; die Röhre glockig; die Zipfel des Saumes dreimal kürzer als die Röhre, stumpflich; der Kelch glockig; die Zähne lanzettlich, zurückgekrümmt; die Blätter nervig, die untern elliptisch, gestielt.

Beschreib. Frölich. Jacquin. Scopoli.

Abbild. Jacq. Austr. t. 136. Tratt. Austr. F. 1. t. 9. Barr. t. 64.

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

Synon. *Gentiana pannonica* Scop. Carn. I. 182. Fröl. Gent. nr. 3. Röm. et Sch. VI. 137. *G. punctata* Jacq. Obs. bot. II. 17. t. 39. *G. purpurea* Schrank bair. Fl. I. 509. — *Pneumonanthe pannonica* Schmidt boh. nr. 112.

Die Wurzel walzlich, dick, runzlich, bräunlich, vielköpfig. Der Stengel einfach, ½—1′, aufrecht, stielrund, kaum kantig, kahl wie die ganze Pflanze. Die Blätter wie bei der vorhergehenden Art, zuweilen schmäler und fast lanzettförmig (var. β Fröl.) Die Blüthen ebenfalls quirlig, aber sehr kurz gestielt, und nur 2—3 Quirl, wovon der endständige aus 6—10 Blüthen, die übrigen aus wenigen, oft nur aus 2 zusammengesetzt sind, an kleinen Exemplaren nur der endständige vorhanden. Der glockige Kelch nicht fest anliegend, von dünner Substanz, bleichgrün, 6kantig, 6zähnig, die Zähne jedoch krautig, lanzettlich, spitz, abstehend, zurückgekrümmt, ungleich, zwei derselben gröfser, und von der Länge der Röhre, der Ausschnitt zwischen den Zähnen gestutzt. Die Blume grofs, gesättigt purpurroth, auswendig von der Basis bis über den Kelch, inwendig bis zum Saume bleichgelb, überall mit schwarz purpurfarbigen Punkten gescheckt; sie ist aus einer röhrigen Basis glockig, bis auf ⅔ 6—7 spaltig, der Saum nämlich ist nur halb so lang als die Röhre, die Zipfel sind eyförmig, stumpflich, durch eine gestutzte Bucht geschieden. Staubgefäfse so viel als Korollenzipfel. Die langen, schwefelgelben Staubbeutel zusammenhangend. Der Fruchtknoten in einen (aus 2 zusammengewachsenen) Griffel zugespitzt, die Narben länglich, auswärts gebogen. — Die *G. purpurea* unterscheidet sich von *G. pannonica* sogleich durch den halbirten Kelch. — Auf Grasplätzen in den Alpen und Voralpen in Oestreich, Tyrol, Baiern, Schwaben, Böhmen. August. September. 2.

316. Gentiana *punctata*. *Linn.* Punktirter Enzian.

Die Blüthen quirlig, 6spaltig; der Schlund nackt; die Korollenröhre glockig; die Zipfel des Saumes viermal kürzer als die Röhre; der Kelch glockig; die Zähne lanzettlich, aufrecht; die Blätter nervig, die untern elliptisch, gestielt.

Beschreib. Jacq. Austr. V. app. t. 28. Barrel. t. 69.

Getrockn. Samml. Sieb. Herb. Fl. austr. nr. 83. Schles. Cent. 12.

Synon. *Gentiana punctata* Linn. Sp. pl. I. 329. R. et S. VI. 138. Fröl. Gent. n. 4. *G. purpurea* Vill. Dauph. II. 523. — *Pneumonanthe punctata* Schmidt und *Dasystephana punctata* Borkh. in Röm. Arch.

Der vorhergehenden Art ähnlich, aber doch deutlich verschieden. Die Blätter sind meistens kürzer, elliptisch, die Kelche um die Hälfte kürzer, mehr beckenförmig-glockig, die Zähne aufrecht, nicht zurückgekrümmt. Die glanzlose Blume etwas kleiner, aber weiter und kürzer-glockig, nur 1—$\frac{5}{4}$″ lang, von dünnerer Substanz, trüb oder sehr bleich strohgelb, mit einer grofsen Menge dunkel purpurfarbiger Punkte ohne Ordnung bestreut, welche bei *G. pannonica* an der Zahl weniger und mehr in Reihen geordnet sind. Die Zipfel des Saumes

nur ¼ so lang als die Röhre, der Fruchtknoten gegen die Basis viel weniger verschmälert. — Vor ihrer Entwicklung, so lange sie noch geschlossen sind, sind die Blüthen so wie der obere Theil des Stengels schwarzblau und auch der Kelch ist bläulich überlaufen, diese Farbe verliert sich aber, die Blume färbt sich gelb, der Kelch wird grünlich, und auch der Stengel mehr grün. — Wir ziehen unbedenklich als Abart hieher, β die einfarbige: *Gentiana campanulata* Jacquin Austr. app. p. 45. t. 29. mit einfarbig schwefelgelben, glänzenden Korollen; sie wurde nur einmal und seitdem nicht wieder gefunden. Von Welden in der bot. Zeitung, Jahrgang II. p. 565. ist der Meinung, dafs *G. campanulata* Jacq. und *G. Burseri* Lapeyr. ein und dieselbe Pflanze sey, letztere besitzen wir von Salzmann aus den Pyrenäen, erstere kennen wir nur aus Jacquins Abbildung. Jene hat einen scheideartigen, halbirten Kelch, gerade wie *G. purpurea*, von welcher sie sich nur durch etwas längere und spitzere Korollenzipfel, und einfarbige, schwefelgelbe Blumen unterscheidet, diese aber hat nach Jacquins Zeichnung einen 5 zähnigen Kelch, genau wie *G. punctata*, von der sie nur durch kürzere Kelchzähne und einfarbige, schwefelgelbe, auswendig glänzende Blumen verschieden ist. Wir halten die *G. Burseri* für eine Abart der *G. purpurea*, so wie die *G. campanulata* für Abart der *G. punctata*. Die Abbildung bei Jacquin App. t. 29. gehört übrigens zu den sehr mittelmässigen, alle Theile sind so irregulär gezeichnet, dafs der Mangel an Genauigkeit sogleich auffällt. — Auf trocknen, sonnigen Grasplätzen der Alpen und Voralpen in Oestreich, Tyrol, Baiern und Schwaben; auf dem Riesengebirge in Schlesien. August. September. 2|.

817. Gentiana *cruciata*. *Linn.* Kreuz-Enzian.

Die Blüthen quirlig, vierspaltig; der Schlund nackt; die Korollenröhre etwas keulenförmig; die Blätter lanzettlich, dreinervig, an der Basis scheidig, die untern Scheiden verlängert, und oberwärts erweitert.

Beschreib. Frölich. Pollich. Jacquin.

Abbild. Jacq. Austr. t. 372. Clus. Hist. I. 313. f. 1.

Getrockn. Samml. Schles. Cent. 2.

Syn. *Gentiana cruciata* Linn. Spec. pl. I. 334. R. et S. VI. 142. Fröl. Gent. n. 6. — *Hippion cruciatum* Schmidt u. *Ericoila cruciata* Borkh. in Röm. Arch.

Die Wurzel lang, fingersdick, weifslich, mehrere Stengel treibend. Diese spannlang, einfach, aufstrebend, stielrund oder schwach vierseitig, kahl wie die ganze Pflanze. Die Blätter entgegen und kreuzweise gestellt, lanzettlich, etwas zugespitzt, am Rande kaum schärflich, oberseits dunkelgrün und glänzend, am Grunde zusammengewachsen, die Scheiden locker, die untern sehr lang. Die Blüthen zu 4—6, quirlig, in den Winkeln der obersten Blätter, der Endquirl oft aus mehrern zusammengesetzt. Die Deckblätter lanzettlich, von ungleicher Länge. Der Kelch vierzähnig, die Zähne ebenfalls ungleich, an den Seitenblüthen des Endquirls auch nur 2 oder 3 zähnig,



Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

und scheideartig. Die Korollen $\frac{3}{4}$ — 1″ lang, bauchig-röhrig, fast keulenförmig, vierkantig, in den Kanten gefaltet, dunkelviolett, der flach ausgebreitete, 4 theilige, sehr kurze Saum inwendig schön azurblau, die Zipfel eyrund, stumpf, 1 auch 2 oder 3 spitze Zähnchen zwischen jedem Zipfel. Staubgefäfse 4, die Staubkölbchen oval, am Grunde pfeilförmig, frei. Die Narben lineal-länglich, zurückgerollt. — Aendert mit kleinern Blüthen und niedrigerm Stengel ab. — Auf trocknen Wiesen und Triften, am Rande der Wälder auf den Flächen sowohl als auf Gebirgen, (aber nicht auf Alpen,) in ganz Deutschland. Juli — September. ♃.

818. Gentiana *asclepiadea. Linn.* Schwalbenwurzartiger Enzian.

Die Blüthen entgegengesetzt, blattwinkel- und endständig, fünfspaltig; der Schlund der Korolle nackt; die Röhre keulenförmig-glockig; die Blätter sitzend, aus einer eyrunden Basis lanzettförmig, zugespitzt, 5 nervig, am Rande scharf.

Beschreib. Frölich. Jacq. Sims bot. Mag. t. 1078.

Abbild. Jacq. Austr. t. 328. Clus. Hist. p. 312. f. 2.

Getrockn. Samml. Schles. Cent. 8.

Synon. *Gentiana asclepiadea* Linn. Spec. pl. I. 329. R. et Sch. VI. 141. Fröl. Gent. n. 17. — *Pneumonanthe asclepiadea* Schmidt boh. n. 113. *Dasystephana asclepiadea* Borkh. in Röm. Arch. p. 26.

Eine ausgezeichnete Art. Die vielköpfige Wurzel gelblich, mehrere, oft viele Stengel treibend. Diese aufrecht, 1—2′ lang, ganz einfach, stielrund, beiderseits mit einer erhabenen, von der Vereinigung der Blätter entspringenden Linie, kahl, sehr blattreich, die Blätter gegenständig, (selten 3 ständig var. γ. Fröl.) kreuzweise gestellt, am Grunde schmal-verbunden und sitzend, aus einer eyrunden, fast herzförmigen Basis, lanzettlich, lang-zugespitzt, fünfnervig, am Rande scharf. Die Blüthen sitzend, oder kurz gestielt, einzeln in jedem Blattwinkel von der Mitte des Stengels an bis zur Spitze, darum gegenständig; selten neben der einzelnen Blüthe noch eine oder zwei auf einem längern Stiele befindliche. Der Kelch röhrig, kantig, runzelich, die Zähne pfriemlich. Die Korolle fast 1½″ lang, keulenförmig-glockig, faltig, der Saum und die Röhre inwendig schön azurblau und dunkler punktirt. Die Zipfel eyrund, zugespitzt, zwischen jedem Zipfel ein Zahn. Die Staubbeutel zusammenhangend. Die Narben aufrecht, länglich, spitzlich, auf einem ziemlich langen Griffel sitzend. — Wenn sich der Stengel niederlegt, so wenden sich die Blätter nach einer Seite hin, die Blüthen werden aufstrebend, daraus entsteht die var. β Fröl.; die var. δ hat kleinere Blumen und längere Blätter, die var. ε einen schlank aufgeschossenen Stengel und längere, etwas ästige Blüthenstiele. Diese Zufälligkeiten wollen wir nicht als Abarten ansehen, so wenig als eine verkümmerte Pflanze mit einer Blüthe am Ende des Stengels, die *Pneumonanthe plicata* Schmidt in Röm. Arch. I. p. 10. t. 1. f. 1. Eigentliche Abarten sind mit weifser und hellbläulicher Blume. — Auf Grasplätzen und im Gebüsche der Voralpen

in der südlichen Alpenkette gemein, auch in der Nachbarschaft derselben auf niedrigern Gebirgen, und selbst in die Thäler herabsteigend; auch in den Sudeten, in der Lausitz und Obersachsen. August. September. 4.

819. Gentiana *Pneumonanthe. Linn.* Gemeiner Enzian.

Die Blüthen achsel- und endständig, vereinzelt; der Schlund der 5 spaltigen Blume nackt; die Röhre keulenförmig-glockig; die Blätter sitzend, etwas scheidig, lanzett-linealisch, stumpf, meist dreinervig, am Rande umgebogen.

Beschreib. Fröl. Gmel. Poll. Smith.

Abbild. Sturm D. Fl. Hft 30. Fl. Dan. t. 269. Engl. bot. t. 20. Plenk off. t. 160.

Getrockn. Samml. Schles. Cent. 3.

Synon. *Gentiana Pneumonanthe* Linn. Spec. pl. I. 330. R. et S. VI. 145. Fröl. Gent. nr. 15. *G. linearifolia* Lam. fl. fr. II. p. 298. — *Cimina-lis Pneumonanthe* Borkh. bei Römer Arch. I. 26. — *Pneumonanthe vulgaris* Schmidt. Röm. Arch. I. 10.

Die Wurzel faserig, die Fasern lang, stark, weifslich. Der Stengel einzeln, auch mehrere aus einer Wurzel, aufrecht, einfach, ½, seltner bis 2′, schlank, vierseitig, reich beblättert, kahl wie die ganze Pflanze. Die Blätter gegenständig, linealisch oder lineal-lanzettlich, nach dem Ende schmäler zulaufend, stumpf, oder spitzlich, am Rande umgebogen, am Grunde kurz-scheidig-zusammengewachsen, die untersten klein und schuppenförmig, an breitblättrigen Exemplaren die mittlern dreinervig. Die Blüthen einzeln, endständig, oder mehrere einzelne, wechselsweise oder auch entgegengestellt in den obern Blattwinkeln, kürzer oder länger gestielt. Der Kelch von 2 Deckblättern gestützt, röhrig, 5zähnig, die Zähne lanzettlich, durch eine stumpfe Bucht geschieden. Die Blume grofs, 1½″ lang, keulenförmig-glockig, inwendig dunkel azur-blau, mit 5 breiten, hellern, grünlich-punktirten Streifen, fünffaltig, die Falten meist in einen spitzen Zahn ausgehend, die Zipfel des Saumes aufrecht-abstehend, eyrund, zugespitzt, gezähnelt. Die Staubbeutel linealisch, zusammenhangend. Der Griffel 2 spaltig, die Narben lineal-länglich, flach, zurückgerollt. — Aendert ab mit breitern und schmälern Blättern, mit einblüthigen und mehrblüthigen Stengel, wie in der Beschreibung angegeben worden, dann mit weifsen Blumen. — Auf etwas feuchten Wiesen und Triften, fast durch ganz Deutschland. August. September. 4.

820. Gentiana *frigida. Hänke.* Durchscheinender Enzian.

Die Blüthen endständig, einzeln oder zu zweien; der Schlund der fünfspaltigen Blume nackt; die Röhre keulenförmig-glockig; die Blätter lineal-lanzettlich, stumpf, an der Basis scheidig; die untern Scheiden verlängert, und oberwärts erweitert.



Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

Beschreib. Wulf. in Röm. Arch. Hänke. Frölich.

Abbild. Fröl. a. a. O. Tratt. Fl. austr. VII. t. 1. Schmidt in Röm. Arch. I. t. 2. f. 2.

Synon. *Gentiana frigida* Hänke bei Jacq. Collect. II. 13. R. et S. VI. 144. Fröl. Gent. n. 13. Wahlenb. Carp. 72. *Pneumonanthe frigida* Schmidt in Röm. Arch. I. 10.

Die Wurzel aus langen, gelblichen Fasern bestehend, mehrere Stengel treibend. Diese niedrig, 1—4″ lang, aufsteigend, stielrund, mit 2 schwachen Kanten, oft bläulich überlaufen. Die Blätter schmal, 1½‴ breit, bei 2—3″ Länge, linealisch, stumpf, flach-konvex, geglättet, nur unterseits mit einem Nerven durchzogen, etwas fleischig und weich, am Grunde scheidig-verwachsen, die Scheiden der untern verlängert, oberwärts erweitert; die stengelständigen Blätter meistens breiter, zuweilen lanzettlich. Die Blüthen am Ende des Stengels meist gezweiet, aber auch einzeln und zu drei, sitzend, im Verhältnifs des Pflänzchens grofs, 1″ lang. Der Kelch halb so lang als die Korolle, zuweilen bläulich angelaufen, 5 spaltig, die Zähne lanzettlich, spitzlich, ungleich, durch eine gestutzte Haut geschieden. Die Blume keulenförmig-glockig, gefaltet, die Falten gestutzt, nicht in Anhängsel endigend, übrigens von dünner, durchscheinender Substanz, weifslich, mit einigen zerstreuten, bläulichen Punkten, und inwendig mit 5 bläulichen, am Schlunde zusammenfliefsenden Streifen, die Zipfel aufrecht, spitzlich, auch stumpf. Die Träger bleichblau. Die Staubkölbchen gelb, frei, linealisch. Die Narben lineal-länglich, zurückgerollt. — Aendert mit breitern, schwach dreinervigen Blättern und β mit weifslicher, ungefleckter Blume: die ungefleckte. — Auf den höchsten Alpen in Obersteiermark, am Seckauer Gemsengebirg (Hänke, Wulfen). Juli. ♃.

321. Gentiana *acaulis*. *Linn.* Stengelloser Enzian.

Die Stengel einblüthig; der Schlund der Korolle nackt; die Röhre keulenförmig-glockig; die Blätter rosettig, lanzettlich oder elliptisch, spitz; am Rande schärflich.

Beschreib. Frölich. Jacquin. Sturm.

Abbild. Sturm D. Fl. Heft 4. Jacq. austr. t. 136. E. b. t. 1594.

Getrockn. Samml. Sieb. Herb. Fl. austr. nr. 84.

Synon. *Gentiana acaulis* Linn. Sp. pl. I. 330. R. et S. VI. Fröl. Gent. nr. 22. *G. grandiflora* Lam. Fl. fr. II. 333. Pers. Synon. I. 285. — *Pneumonanthe acaulis* Schmidt. — *Ciminalis acaulis* Borkh. beide in Römer Archiv. *C. longiflora* Mönch meth. 514. *C. grandiflora* Mayerhoff Fl. monac. t. 37.

Die Wurzel abgebissen, mit starken Fasern in die Erde dringend, zuletzt vielköpfig. Die Blätter in eine Rosette auf die Erde ausgebreitet, lanzettlich, oder elliptisch-lanzettlich, sehr spitz, dicklich, starr, glänzend, schwach dreinervig. Der einblüthige Stengel einzeln, selten zu zweien aus der Rosette, kantig, aufrecht, zuweilen

aufsteigend, kahl wie die ganze Pflanze, bald kürzer als die Blume, *varietas acaulis* der Schriftsteller, bald 2—3″ lang und länger als diese, *varietas caulescens* derselben, bald kaum vorhanden. Die Stengelblätter klein, die obersten den Kelch wie Deckblätter umgebend. Die Blüthen fast 2″ lang. Der Kelch geschärft-5kantig, die Zipfel eyrund, zugespitzt, gekielt. Die keulenförmig-glockige Kronenröhre auswendig dunkelblau, inwendig mit 5 breiten, hellblauen, nach dem Schlunde zu grünlichen, und überall dunkelblau punktirten Streifen, der 5 spaltige Saum schön gesättigt azurblau, die Zipfel eyrund, die Läppchen der Falten sehr kurz, abgerundet. Die lineal-ischen Staubbeutel zusammengewachsen. Die zweilappige Narbe tellerförmig, am Rande gezähnelt. — Aendert ab mit weißen, und in Gärten mit gefüllten Blumen, und gescheckten Blättern, ferner mit breit lanzettlichen Blättern, ½″ breit, bei 1½″ Länge, die gemeinste Form, und β mit schmäler lanzettlichen, 3—4‴ breiten, bei 1½″ Länge, die schmalblättrige: *G. angustifolia* Vill. Dauph. II. 526. *Pneumonanthe angustifolia* Schmidt in Röm. Arch. I. 14. Sie kommt aber auch auf den hohen Gebirgen mit kurzen Blättern vor, die kurzblättrige: *Gentiana alpina* Vill. Dauph. I. 526. t. 10. Decand. suppl. Fl. fr. III. 427. Diese Abart ist kleiner, die Blume nur 12—15‴ lang, die Blätter sind kürzer, breit-elliptisch, die Länge derselben beträgt nicht die doppelte Breite, auch die Kelchzipfel sind breiter. Es ist die Form, welche die höhern Gebirgsrücken in den Alpen erzeugen, sie verhält sich zur gewöhnlichen Pflanze, wie die *G. imbricata* Fröl. zu *G. verna* und wie die *G. imbricata* Schleicher zu *G. bavarica*. — Auf Grasplätzen in den Voralpen und in den Alpen bis zum ewigen Schnee hinauf; auch in niedrigern Gegenden bei Regensburg und in Oberbaiern. Jul. August, in niedrigen Gegenden früher. 24.

### Dritte Rotte.

Der Schlund der Blume nackt; die Röhre walzlich, zwischen den Zipfeln des Saumes eine Falte, welche in ganze oder zweispaltige Anhängsel ausgeht.

822. Gentiana *verna*. *Linn.* Frühlings-Enzian.

Die Stengel einblüthig; der Schlund der 5 spaltigen Blume nackt; die Röhre walzlich; die Anhängsel des Saumes viermal kürzer als die Zipfel; die Blätter elliptisch oder lanzettlich, am Rande schärflich; der Griffel ungetheilt; die Narben schüsselförmig.

Beschreib. Römer. Sturm. Smith.

Abbild. Sturm D. Fl. Heft 40. Engl. bot. t. 493. Jacq. Obs. t. 71.

Getrockn. Samml. Schles. Cent. 11.

Synon. *Gentiana verna* Linn. Sp. pl. I. 331. R. et S. VI. 155. Frölich Gent. nr. 25. *G. serrata* α Lam. Fl. fr. II. 294. *G. bavarica* Jacq. Obs. II. S. 19. — *Hippion vernum* Schmidt bohem. n. 118. — *Ericoila verna* Borkh. Röm. Arch.

Die Wurzel gelblich, schlank, hinabsteigend, viele dünne, fädliche, unter der Erde fortkriechende Wurzelköpfe treibend, die an ihrem Ende eine Blätterrosette hervorbringen. Die Blätter gewöhnlich breit-lanzettlich, auch mehr elliptisch, ziemlich spitz, dicklich, lederig, schwach-dreinervig, am Rande von vielen feinen unter dem Vergrösserungsglase bemerkbaren Zäckchen schärflich; die des Stengels beträchtlich kleiner. Der Stengel kantig, gewöhnlich kürzer als die Blüthe, oft fast fehlend, zuweilen jedoch verlängert sich derselbe bis zu 4-5″. Der Kelch röhrig, mit 5 vorspringenden, geschärften Kanten, die Zähne lanzettlich, zugespitzt. Die Korollenröhre ⅓ länger als der Kelch, zuweilen auch noch einmal so lang, weifs, nach oben violett, der flach-ausgebreitete Saum ½ — 1″ im Durchmesser, inwendig schön azurblau; die Zipfel ey-lanzettlich, spitz, ganzrandig oder unregelmässig-klein-gezähnelt; die Anhängsel zweispaltig, in der Mitte mit einem weifsen, sich in die Röhre fortsetzenden Bandstreifen. Die beiden Griffel in einen verwachsen, die Narbe schüsselförmig, am Rande gezähnelt. — Aendert ab, wie bemerkt, mit kleinern und gröfsern, schmäler und breiter lanzettlichen oder breit-lanzettlichen, fast elliptischen Blättern, mit einem sehr kurzen, und einem 3—4″ langen Stengel. Die letztere Modification ist *Gentiana elongata* Jacq. Collect. II. 88. t. 17. f. 3. Die Blumenblätter sind bald lanzettlich, bald breiter und oval, bald stumpfer, bald spitzer, bald ganzrandig, bald ein wenig, bald stärker gezähnelt, zwei Abarten zeichnen sich aber vorzüglich aus, nämlich β die flügelkantige: *Gentiana angulosa* M. Bieberstein taur. cauc. I. 197. Reichenb. Ic. t. 149. f. 246. 247. *G. aestiva* R. et S. VI. 156. *G. tergloviensis* Hacq. pl. alp. nr. 4. t. 2. f. 3. *G. verna* β *angulosa* Wahlenb. carp. 74. *G. utriculosa* Wahlenb. helv. 273. *Hippion aestivum* Schmidt fl. boh. nr. 119 Röm. Arch. I. p. 16. t. 3. f. 8. *Hippion sexfidum* Schmidt a. a. O. (eine Monstruosität.) Diese Abart ist meist stärker, die Blumen sind fast noch einmal so grofs, als an den gewöhnlichen Formen, die Zipfel des Saumes breiter, zuweilen fast kreisrund, die Kanten des Kelches breit geflügelt; aber so auffallend verschieden in manchen Exemplaren diese Abart erscheint, so gibt es doch nicht selten Uebergänge, und wir bewahren ein Exemplar, welches die *Gentiana angulosa* und die gewöhnliche *verna* auf zwei Aesten eines und desselben Wurzelkopfes trägt. Eine andere Varietät, γ die ziegeldachblättrige, hat die Blätter nicht wie die oben bemerkten Formen, in einer ausgebreiteten Rosette, sie stehen alle aufrecht, und decken sich ziegeldachförmig, weil die Pflanze in sehr dichtem Rasen wächst. Die Blätter sind nur 2-3‴ lang, 1—1½‴ breit, und spitz. Der Stengel ist sehr kurz, ganz von den Blättern bedeckt. Die Blüthe hat jedoch die Gröfse der gewöhnlichen *G. verna* und alles Uebrige ist genau wie bei dieser gebildet. Hieher gehört: *G. imbricata* Fröl! Gent. 74. *G. bavarica* Lam. Enc. II. 640. *G. brachyphylla* Vill.! Dauph. II. 258. Reichenbach Icon. t. 129. f. 249. Camerar. Hort. t. 15. f. 2. — *Hippion sexfidum* Schmidt in Röm. Arch. I. pag. 15. ist eine Zufälligkeit mit einem Theil mehr in der Blüthe. — Auf feuchten Grasplätzen in den Gebirgen, den Voralpen und bis zum ewigen Schnee der Alpen hinauf, in Oestreich, Tyrol, Baiern, Schwaben und Böhmen, auch auf nassen Wiesen der niedrigern Gegenden in Baiern, Schwaben und Franken; β auf fettern Standtörtern; γ Auf den höchsten Felsenrücken der Alpen, auf der Kirschbaumer

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

Alpe, dem Schlehern und der Seiseralpe. April, Mai, in den Alpen später. 2.

823. Gentiana *pumila*. *Jacquin*. Zwerg-Enzian.

Der Stengel einblüthig; der Schlund der 5 spaltigen Blume nackt; die Röhre walzlich; die Anhängsel des Saumes viermal kürzer als die Zipfel; die Blätter lanzett-linealisch, klein-stachelspitzig; der Griffel ungetheilt; die Narben schüsselförmig.

Beschreib. Jacquin. R. et S. Frölich.

Abbild. Jacq. Obs. t. 49. austr. IV. t. 302.

Syn. *Gentiana pumila* Jacq. Vind. 215. Observ. II. p. 29. R. et S. VI. 154. Fröl. Gent. 31. *G. verna* var. δ. Decand. fl. fr. III. 655. — *Hippion pumilum* Schmidt Röm. Archiv I. 10. — *Ericoila pumila* Borkh. ebendaselbst p. 41.

Decandolle verbindet die *G. pumila* mit *G. verna* und sieht sie als Abart dieser vielgestaltigen Pflanze an, wir lassen sie noch als Art stehen, empfehlen sie aber einer weitern Beobachtung. Sie unterscheidet sich durch die schmalen Blätter, welche bei ½‴ Länge, nur die Breite 1‴, und oft diese kaum erreichen, nur die obern stengelständigen sind zuweilen breiter, bis 1½‴ breit, dabei sind sie am Rande glatt, man bemerkt nicht die feinen Spitzchen, welche den Blattrand bei *G. verna* schärflich machen, und sind am Ende nicht blofs spitz, sondern gehen meist in ein kleines Stachelspitzchen aus, alles Uebrige stimmt mit *G. verna* überein. — Die ähnliche, noch nicht in Deutschland entdeckte *G. pyrenaica* unterscheidet sich durch längere, sehr deutliche Stachelspitze der Blätter, und durch Anhängsel des Blumensaumes fast von der Länge der Zipfel. — Auf den Oestreicher, Tyroler und Salzburger Alpen. Juni — Sept. 2.

824. Gentiana *bavarica*. *Linn*. Baierischer Enzian.

Die Stengel einblüthig; der Schlund der 5 spaltigen Blume nackt; die Röhre walzlich; die Anhängsel des Saumes viermal kürzer als die Zipfel; die Blätter verkehrt-eyrund, stumpf, am Rande glatt; der Griffel tief 2spaltig; die Narben schüsselförmig.

Beschreib. Frölich. Villars. Schmidt.

Abbild. Röm. Arch. I. t. 4. f. 12. Barel. Ic. 101. f. 1.

Getrockn. Samml. Sieber Herb. Fl. austriac. nr. 87.

Synon. *Gentiana bavarica* Linn. Sp. pl. I. 331. R. et S. VI. 157. Fröl. Gent. n. 27. *G. serpyllifolia* Lam. Enc. II. 640. *G. prostrata* Wahlenb. Helv. 47. nicht Hänke. — *Hippion bavaricum* Schmidt bohem. nr. 120. — *Ericoila bavarica* Borhk. ebendas. S. 27.

Von der Gröfse der *G. verna* und dieser sehr ähnlich, aber doch deutlich verschieden. Die Blätter haben sämmtlich einerlei Gröfse, stehen an der Basis des Stengels wohl gedrungen, sind aber nicht in eine Rosette zusammengestellt, sind 3—4‴ lang, 2‴ breit, verkehrt-

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

eyrund, sehr stumpf, fast spatelförmig, und sind am Rande glatt, nicht schärflich. Der Griffel ist tief 2spaltig. — Die Narbe und die Blüthe ist wie bei *G. verna*. Ausser den am Grunde des Stengels gedrängter gestellten Blättern befinden sich an demselben gewöhnlich noch 3—4 Paar entfernte, in welchem Falle derselbe 1—2″ lang ist. Auf den höchsten Felsenrücken der Alpen kommt derselbe aber auch sehr kurz vor, und oft so kurz, dafs er zu fehlen scheint, hier sind dann auch die Blätter sehr genähert, decken sich ziegeldachförmig, und die Pflanze bildet dichte Polster, β die ziegeldachblättrige: Frölich Gent. nr. 27. var. β. *G. imbricata* Schleich. pl. exsicc. Diese Abart verhält sich zu *G. bavarica* wie die *G. imbricata* zu *G. verna*. — Die Pflanze kommt auch mit weifsen Blumen vor. — Auf etwas feuchten, kahlen Plätzen der Oestreichischen, Tyroler, Baierischen und Schwäbischen Alpen bis zum ewigen Schnee; die Abart β auf den höchsten Gebirgsrücken. Juli. August. ♃.

825. Gentiana *prostrata*. *Hänke*. Liegender Enzian.

Die Stengel einblüthig; der Schlund der 5spaltigen Blume nackt; die Röhre walzlich; die Anhängsel des Saumes halb so lang als die Zipfel; die Blätter verkehrt-eyrund; die Narben fädlich, zurückgerollt.

Beschreib. Frölich. Hänke.

Abbild. Jacq. Collect. II. t. 17. f. 2. Tratt. tab. 8.

Synon. *Gentiana prostrata* Hänke in Jacq. Collect. II. 66. R. et S. VI. 158. *Hippion prostratum* Schmidt et *Ericoila prostrata* Borkh. in Röm. Arch. B. I.

Der *G. bavarica* auf den ersten Blick wohl etwas ähnlich, aber doch sowohl von dieser als allen vorhergehenden Arten sehr verschieden. Die jährige Wurzel ist einfach, sehr dünn und fein, nur von der Dicke eines Zwirnfadens, und treibt einen oder mehrere, 3—10 Stengel. Die Stengel sind nur 1—1½″ lang, gestreckt, in einem Kreise ausgebreitet, oder aufstrebend, weich und saftig. Die Blätter sind 1-1½‴ lang, verkehrt-eyrund, sehr stumpf, ebenfalls weich und saftig, aufrecht, an den Stengel gedrückt, anfänglich ziegeldachförmig sich deckend, dann etwas entfernter. Die Blüthen einzeln, endständig, 6—8‴ lang, um die Hälfte kleiner als an *G. bavarica*. Der Saum der Blume bleichblau, viel kleiner, kaum ¼ so lang als die Röhre, bei jener hat der Saum die halbe Länge der Röhre, die Zipfel lanzettlich, spitz, die Anhängsel fast so breit als die Zipfel, und wenigstens halb so lang. Der Fruchtknoten am Ende stumpflich, nicht in den Griffel zugespitzt, die 2 Narben fädlich, dünn, am Ende etwas breiter, aber nicht tellerförmig erweitert, stark zurückgerollt; bei *G. bavarica* verläuft der Fruchtknoten allmälig in zwei gerade, lange Griffel, deren jeder eine halbkreisrunde, flache, grofse Narbe trägt. — Diese seltene Pflanze wächst auf den höchsten Alpen über den Gletschern auf der Alpe Kartal und Frosnitz in Salzburg und auf der Pasterze am Glockner in Kärnthen. Juli. August. ⊙.

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

826. Gentiana *utriculosa*. *Linn.* Bauchiger Enzian.

Der Stengel ästig, reichblüthig; der Schlund der 5 spaltigen Blume nackt; die grundständigen Blätter elliptisch, die stengelständigen länglich; die Kelche geflügelt-kantig; der Griffel verlängert, zweispaltig; die Narben schüsselförmig.

Beschreib. Frölich. Pollich. Roth.

Abbild. Waldst. et Kit. pl. Hung. t. 206. Barrel. Ic. 122. fig. a.

Syn. *Gentiana utriculosa* Linn. Sp. pl. I. 331. R. et S. VI. 159. — *Hippion utric.* Schmidt und *Ericoila utriculosa* Borkh. Röm. Arch.

Die gelbliche, schlanke Pfahlwurzel treibt einen Stengel, der 2—8″ hoch, kantig, an kleinen Exemplaren einfach, an gröfsern wechselständig-ästig ist. Die Blätter am Rande ein wenig schärflich, sonst kahl wie die ganze Pflanze, die grundständigen eyförmig, spitzlich oder stumpf, in eine Rosette zusammengetragen, aber bald vertrocknend, die stengelständigen länglich, stumpf, aufrecht. Die Blüthen einzeln, am Ende des Stengels und aller Aeste, kurz gestielt. Der Kelch hat, wegen der 5 sehr breiten Flügel, die fast die Breite des Durchmessers der Röhre haben, eine eyförmig längliche Gestalt. Die Korollenröhre ist etwas länger als der Kelch, der Saum nur ⅓ so lang, die Zipfel lanzettlich, inwendig brennend- und ungemein schön azurblau, die Anhängsel kurz ausgerandet, hellblau, der Schlund mit blauen und weifsen Streifen. Der Griffel 2spaltig, lang, die Narben halb kreisrund, fast wie an *G. bavarica*. — Auf Bergwiesen in Oestreich, Baiern, Salzburg, Schwaben, und auf Wiesen der Rheinfläche in der Pfalz. Juni. Juli. ⊙.

827. Gentiana *nivalis*. *Linn.* Schnee-Enzian.

Der Stengel ästig, reichblüthig; der Schlund der 5 spaltigen Blume nackt; die grundständigen Blätter verkehrt-eyrund, die stengelständigen länglich-eyförmig; die Kelche kielig-kantig; der Griffel kurz; die Narben schüsselförmig.

Beschreib. Wahlenb. Lapp. Fröl. Smith.

Abbild. Sturm Hft 22. Engl. bot. t. 896. Hall. helv. t. 17. f. 5. Schmidt in Röm. Arch. I. t. 3. f. 6. (ein einblüthiges Exemplar.)

Getrockn. Samml. Sieb. Herb. Fl. Austr. nr. 86.

Syn. *Gentiana nivalis* Linn. Sp. pl. I. 332. R. et S. VI. 160. — *Hippion* Schmidt und *Ericoila* Borkh.

Der *G. utriculosa* sehr ähnlich, aber in allen Theilen etwas kleiner, die Stengelblätter, besonders die obern spitzer, der Blumenraum nur halb so grofs, der Kelch lineal-länglich, weil die Kanten zwar geschärft-gekielt, aber nicht in einen breiten Flügel ausgedehnt sind. Der Griffel sehr kurz. — Die Blume ist eben so prächtig azurblau wie bei *G. utriculosa*, die Anhängsel sind verhältnifsmäfsig gröfser. An kleinen Exemplaren ist der Stengel nur einblüthig. Sie ändert mit weifsen Blumen ab. — Zwischen den Lapplandischen Exemplaren und den

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

Deutschen haben wir keinen Unterschied bemerken können. — Auf den Grasplätzen der höchsten Alpen in Oestreich, Tyrol, Salzburg und Baiern. Juli. August. ⊙.

## Vierte Rotte.

Der Schlund der Blume nackt, die Röhre allmälig erweitert, zwischen den Zipfeln des Saumes keine Falten und keine Anhängsel.

828. Gentiana *ciliata. Linn.* Gefranster Enzian.

Die Blüthen endständig; die Korolle 4spaltig, im Schlunde nackt; die Zipfel gesägt, in der Mitte eingeschnitten-gefranst; die Blätter lineal-lanzettlich; der Stengel hin und hergebogen, kantig.

Beschreib. Poll. Jacq. Sturm.

Abbild. Jacq. Austr. t. 113. Sturm D. Fl. 23.

Getrockn. Samml. Schles. Cent. 8.

Syn. *Gentiana ciliata* Linn. Sp. pl. I. 334. R. et S. VI. 174. — *Gentianella ciliata* Borkh. Röm. Arch. — *Hippion ciliatum* Schmidt ebendaselbst.

Die Wurzel schlank, hinabsteigend, weifslich, ein, auch mehrköpfig. Der Stengel aufrecht oder aufstrebend, 3″ bis 1′ hoch, vierkantig, hin und her gebogen, kahl wie die ganze Pflanze, meist einfach, einblüthig, seltner ästig, 2—8blüthig. Die Blätter lineallanzettlich, spitz, am Rande fein schärflich, die obern schmäler, linealisch, die untern breiter, die grundständigen verkehrt-eyrund, sind aber zur Büthezeit gewöhnlich verschwunden. Der Kelch vierspaltig, die Zipfellanzettlich, zugespitzt. Die Korolle 1½″ lang, die Röhre allmäligerweitert, etwas bauchig, der Saum 4theilig, die Zipfel länglich, stumpf, vorne gesägt, von der Mitte an abwärts gehen die Sägezähne in lange Fransen über, die angewachsene Staubfadenbasis ist in der Röhre mit einzelnen Zotten besetzt, und im Grunde derselben befinden sich vier nimperlose Drüsen zwischen den Staubfäden. Der Fruchtknoten lang-gestielt, der Griffel fehlend, die Narben eyförmig. — Die Blume ist gewöhnlich lichtblau, zuweilen dunkel azurblau, kommt auch, wiewohl selten weifs vor. — Auf steinigen rauhen Bergen, auf Bergwiesen und Triften, fast durch ganz Deutschland. Aug. Sept. ♃.

## Fünfte Rotte.

Der Schlund der Blume gebärtet: am Grunde eines jeden Korollenzipfels inwendig eine aufrechte, zweispaltige, und ausserdem tief in fein, haardünne Fetzen geschlitzte Schuppe, (Nebenkrone,) wodurch der Bart gebildet wird. Der Kelch röhrig, vier bis fünfzähnig. Der Stegel aufrecht, traubig oder rispig-ästig.

829 Gentiana *campestris. Linn.* Feld-Enzian.

Die Blume vierspaltig, im Schlunde gebärtet; die Kelchzähne ungleich, die äussern breit-elliptisch; die Blätter

ey-lanzettförmig, spitz, die wurzelständigen verkehrt-eyrund, gestielt.

Beschreib. Fröl. Smith.

Abbild. Engl. bot. t. 237. Barrel. Ic. t. 97.

Getrockn. Samml. Schles. Cent. 8.

Syn. *Gentiana campestris* Linn. Sp. pl. I. 334. R. et S. VI. 168. — *Erythalia campestris* Borkh. und *Hippion campestre* Schmidt in Römer Arch. und *Hippion auriculatum* Schmidt boh. 125.

Der folgenden *G. germanica* sehr ähnlich, genauer betrachtet, aber leicht durch die 4 spaltige Blume und durch den Kelch zu unterscheiden, dessen 2 äussere Zähne sehr breit elliptisch sind, und der Blüthe das Ansehen ertheilen, als wäre sie von 2 breiten Deckblättern eingeschlossen. Ausserdem ist die Blume gesättigter blau, die Röhre derselben walzlicher, die Zipfel breiter, stumpfer, die Staubgefäfse sind kürzer, und der Fruchtknoten sitzt im Boden des Kelches auf und ist nicht gestielt. Die beiden innern Kelchzähne sind lineallanzettlich, im Fall die Blume 5 spaltig ist, was selten vorkommt, hat der Kelch 3 solche schmale Zähne. Aendert mit weifsen Blumen ab. — Auf Wiesen und Triften, sowohl der Ebnen als Gebirge, auf Voralpen und Alpen fast durch ganz Deutschland. Sept. Oct. ☉.

830. Gentiana *Germanica. Willdenow.* Deutscher Enzian.

Die Blumen 5spaltig, im Schlunde gebärtet; der Kelch 5zähnig, die Zähne lineal-lanzettlich, ziemlich gleich; die Blätter sitzend, eyrund, aus einer breiten Basis spitz zulaufend, die wurzelständigen verkehrt-eyrund, gestielt.

Beschreib. Pollich. Villars. Roth als *G. Amarella.*

Abbild. Sturm D. Fl. Heft 23. Barrel. Ic. 510. f. 2.

Getrockn. Samml. Schles. Cent. 8.

Synon. *Gentiana germanica* Willd. Spec. pl. I. 1546. *G. Amarella* Poll. palat. I. 255. Vill. Delph. II. 530. Roth. germ. II. 113. — *Hippion Amarella* Schmidt boh. 224.

Die Wurzel gelblich, dünn, hinabsteigend. Der Stengel aufrecht, 3—10″ hoch, kantig, bald ganz einfach, bald blofs oberwärts, bald von der Wurzel an rispig-ästig. Die Blätter gegenständig, sitzend, 3nervig, an grofsen Exemplaren auch 5nervig, eyförmig oder ey-lanzettförmig, eigentlich aus einer eyrunden Basis mit fast geraden Rändern spitz zulaufend, kahl, am Rande von feinen Zäckchen scharf, die obern nur ein wenig schmäler, die an den Aesten kleiner, sonst eben so gestaltet, die auf der Wurzel lanzettlich, stumpf oder stumpflich, in einen Blattstiel verschmälert, oder verkehrt-eyrund. Die Blüthen end- und blattwinkelständig, einzeln oder zu zweien, gestielt. Die Blüthe mit dem Stiele länger als das Zwischenglied des Stengels oder Astes. Der Kelch bis über die Hälfte 5spaltig, die Zähne lineal-lanzettlich, oft aus einer breitern Basis lanzett-pfriemlich, spitz,

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

am Rande schärflich-zwei derselben bemerklich breiter und länger, jedoch von der Gestalt der übrigen, nicht wie bei *G. campestris*, breitelliptisch. Die Röhre der Blume weifslich, der Saum röthlichblau, die Zipfel ey-lanzettförmig, spitz, zuweilen auch stumpf, ganzrandig, dazwischen keine Falten oder Anhängsel, aber inwendig am Grunde eines jeden Zipfels eine aufrechte, tief, in feine, haarförmige Fetzen gespaltene Schuppe von der Breite und fast von der Länge des Zipfels. Die Fruchtknoten ziemlich lang gestielt, spitz, die Narben oval, platt, endlich zurückgebogen. — Diese Pflanze erscheint in einigen auffallenden Formen, die aber oft durcheinander oder in einem kleinen Bezirk beisammen wachsen. Der Stengel nämlich erscheint schlank, ganz einfach, 3—6″ hoch, und trägt an seinem Ende nur wenige, 3—5 Blüthen; oder er ist ebenfalls schlank, bis 10″ hoch, und trägt von der Mitte an in allen Blattwinkeln Blüthen, wir wollen jene Form die armblüthige, diese die traubige nennen, doch nicht als Abarten scheiden; oder der Stengel ist vom Grunde an ästig, grofse Exemplare sind dann ungemein reichblüthig, wir haben 10″ hohe Exemplare gesammelt, an denen wir über 100 Blüthen zählten, wir nennen diese die rispige Form, die, wenn die Pflanze niedrig, nur 1—2″ hoch ist, zur buschigen wird. — Die Länge des Kelches ist sehr veränderlich, bald ist er so lang als die Korollenröhre, bald um die Hälfte kürzer. Die Blüthe vergröfsert sich bei der Frucht, und die Zipfel der Korolle und des Kelches werden oft beträchtlich länger, was aber überhaupt von allen verwandten Arten gilt. — Auf feuchten Wiesen und Triften der Flächen und Gebirge. August. September. ⊙.

831. Gentiana *Amarella*. *Linn.* Bittrer Enzian.

Die Blumen 5spaltig, im Schlunde gebärtet; der Kelch 5zähnig, die Zähne lineal-lanzettlich, ziemlich gleich; die Blätter sitzend, aus einer breitern Basis lanzettlich oder lineal-lanzettlich, die wurzelständigen verkehrt-eyrund, gestielt.

Beschreib. Schmidt. Besser. Smith brit. und E. Fl.

Abbild. Engl. bot. t. 236. Fl. Dan. t. 528. Schmidt Röm. Archiv t. 4. f. 13. Reichenb. Ic. t. 130.

Getrockn. Samml. Schles. Cent. 12. (*G. uliginosa.*)

Syn. *Gentiana Amarella* Linn. Sp. pl. I. 334. Smith brit. I. 287. Engl. Fl. II. 30. *G. lancifolia* Rafn. Pers. Synon. I. 286. Besser Galic. I. 192. *G. axillaris* Reichenb. Icon. I. pag. 18. — *Hippion axillare* Schmidt Bohem. nr. 129. Röm. Arch. S. 34. *H. lancifolium* Presl. Cech. 55.

Die um die Hälfte kleinern Blumen und die schmälern lanzettlichen zuweilen sogar linealischen Blätter zeichnen diese Art von der vorhergehenden *G. germanica* aus. Die Blüthe ist nur 6—8‴ lang, die Zipfel sind etwas schmäler, die Kelchzähne sind mehr gleichbreit, linealisch, aber nicht aus einer breitern Basis pfriemlich, zwei sind ebenfalls ein wenig breiter, doch oft wenig bemerklich. Die Pflanze kommt übrigens wie die vorhergehende in armblüthiger und traubiger

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

Form vor, die Blüthen mit ihren Blüthenstielen erreichen aber gewöhnlich nicht die Länge der Mittelstücke des Stengels, dahin gehört die *G. Amarella* Willd. Sp. pl. I. II. 1347. *Hippion axillare* Schmidt boh. nr. 129. *Gentiana axillaris* Reichenb. Icon. Cent. II. pag. 18. t. 130. Sie kommt aber auch rispig vor. In diesem Falle sind die Aeste länger als die Mittelstücke des Stengels, die Blüthen mit ihren Stielen aber kürzer als dieselben. Ist nun die Pflanze noch niedrig und ästig, dann erscheint sie als buschige Form wie die kleinen ästigen Exemplare der *G. germanica*. Hieher scheint uns *Gent. obtusifolia* Reichenb. Icon. Cent. II. p. 17. t. 129. fig. 248. zu gehören; was wir von Schleicher als *G obtusifolia* erhielten, ist davon ganz verschieden, man vergleiche die folgende Art. Weiter varirt die *G. Amarella* mit schmälern lineal-lanzettlichen Blättern, ist dann gewöhnlich nur 2 — 3″ hoch, die Blüthenstiele sind meist etwas schlanker, und mit den Blüthen länger als die Mittelstücke des Stengels. Dahin gehört: *Gentiana uliginosa* Willd. Sp. pl. I. II. 1347. Schlechtend. Fl. berol. 158. Reichenb. Icon. Cent. I. p. 46. t. 58. Wir besitzen Exemplare, welche das Mittel zwischen *G. uliginosa* und *Amarella* halten, so dafs wir sie weder zu der einen, noch zu der andern zählen können. Die Blume ändert 4 spaltig ab. — Auf feuchten Wiesen und Triften im nördlichen Deutschland, ferner in Böhmen, Sachsen und Schlesien. August. September. ⊙.

Anm. Die hier beschriebene Pflanze ist diejenige, welche in Schweden und England nicht selten vorkommt, wo die *G. germanica* sich noch nicht vorgefunden hat; sie ist darum ohne Zweifel die ächte Linnéi'sche *Gent. Amarella*, wofür sie auch die Schwedischen und Englischen Botaniker halten.

832. Gentiana *obtusifolia. Willdenow.* Stumpfblättriger Enzian.

Die Blumen 5 spaltig; im Schlunde gebärtet; der Kelch 5 zähnig; die Zähne lineal-lanzettlich, ziemlich gleich; die Blätter sitzend, länglich, stumpf, die wurzelständigen verkehrt-eyrund, die obersten ey-lanzettförmig und spitz.

Beschreib. Willdenow. Nees von Esenbeck.

Abbild. Röm. Arch. I. t. 2. f. 3. Reichenb. Ic. t. 92.

Synon. *Gentiana obtusifolia* Willd. Spec. pl. I. II. 1347. Wahlenberg Helv. p. 49. *G. montana* Nees von Esenbeck Nov. Act. Leop. Carol. IX. p. 170. nicht Forster. *G. chloraefolia* Nees v. Es. ebendaselbst nach Reichenbach. *G. spathulata* Bartling. Reichenb. Icon. Cent. I. 78. tab. 92. — *Hippion obtusifolium* Schmidt Bohem. nr. 126. Röm. Arch. I. p. 22.

Diese Pflanze hat die Gröfse der *G. germanica*, auch die Blumen haben dieselbe Gröfse, sie ist dieser näher verwandt als der *G. Amarella*, und ohne Zweifel eine gute Art, die sich durch Folgendes unterscheidet: die Wurzelblätter sind verkehrt-eyrund, aber breiter und kürzer gestielt, als bei den beiden vorhergehenden, daher fast

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

spatelig, die untern Stengelblätter sind länglich, nach aussen etwas breiter, und darum noch sehr stumpf, die übrigen länglich, (doch nicht linealisch,) 9‴ lang, 3‴ breit, stumpf, die obern sind am Grunde breiter, nur die obersten laufen aus einer eyförmigen Basis spitz zu; die Kelchzipfel sind meist etwas breiter. Die Blüthen sind wie bei *G. germanica*, die Zipfel der Korolle bald kurz zugespitzt, bald spitz, bald stumpf, wie bei dieser. Sie erscheint als armblüthige, traubige, rispige und buschige Modification, zu der letztern gehören die von Schleicher als *G. obtusifolia* eingesandten Exemplare. — Auf den höhern Gebirgen der südlichen Alpenkette, (Hoppe!) ferner in Böhmen, (Schmidt,) im sächsischen Erzgebirge, (Reichenbach!) blühet früher als *G. germanica*. Juli. August. ⊙.

## Sechste Rotte.

Der Schlund der röhrig-glockigen Blume gebärtet, der Bart durch die Nebenkrone gebildet wie bei der vorigen Rotte, der Kelch vier oder fünftheilig, nicht anliegend. Der Stengel nur am Grunde ästig und beblättert, die Aeste in nackte, meist lange Blüthenstiele übergehend.

### 853. Gentiana *glacialis*. *Villars*. Langstieliger Enzian.

Die Blumen 4spaltig, röhrig-glockig, im Schlunde gebärtet; der Kelch 4theilig, die Zipfel eylanzettförmig, fast gleich; die Blätter elliptisch-länglich, spitzlich; der Stengel am Grunde ästig und beblättert; die Blüthenstiele sehr lang und nackt.

Beschreib. Frölich. Wahlenberg Lapp. Villars.

Abbild. Röm. Arch. t. 2. f. 5. Fl. Dan. t. 318.

Synon. *Gentiana glacialis* Vill. Dauph. II. R. et S. VI. 170. Wahlenb. Lapp. 69. Carpat. 75. *G. tenella* Rottb. Act. Hafn. 40. pag. 436. t. 2. f. 6. Willd. Spec. pl. I. 1349. *G. tetragona* Roth. Fl. germ. II. 290. *G. Königii* Gunn Norv. nr. 288. — *Hippion longepedunculatum* Schm. in Röm. Arch. I. 21. und *G. nana* All. Ped. I. 99. (ein einblüthiges Exemplar.)

Diese kleine, zarte Pflanze zeichnet sich wie die beiden folgenden, durch einen eignen Habitus aus, die gegenwärtige macht sich durch die sehr langen, fädlichen Blüthenstiele beim ersten Blicke kenntlich. Auf der feinen, gelblichen Pfahlwurzel entspringt ein fadenförmiger, viereckiger Stengel, der sich gleich über der Wurzel in einige gegenständige Aeste theilt, die nur am Grunde beblättert sind, und dann in lange, schlanke, nackte Blüthenstiele übergehen. Diese mit gerechnet, erlangt das Pflänzchen eine Höhe von 2—3″. Die entgegengesetzten Blätter sind länglich oder länglich-elliptisch, spitzlich, etwas lederig, 3—4‴ lang, oberseits so wie der Stengel oft bläulich überlaufen. Die Blüthenstiele sind meist 2—3mal länger als der Stengel selbst, die äussern sind aufstrebend und gegen den mittlern geneigt. Die Blüthe klein. Der Kelch viertheilig, die Zipfel eyrundlänglich, oder eylanzettförmig, stumpflich, an der Basis etwas gelöfst, wie die Blätter mehrerer Arten von *Sedum*, nervenlos, abstehend, so

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

dafs man die Korollenröhre fast bis an ihre Basis sehen kann. Die Blume röhrig-glockig, die Röhre bleich, nach oben etwas verengert, der Saum kurz, vierspaltig, die Zipfel wenig abstehend, spitzlich, aderig, dunkelblau, nicht azurblau wie bei *G. nivalis*, die Adern bei dem getrockneten Pflänzchen rostroth. Im Schlunde vor jedem Zipfel zwei, in feine Fetzen gespaltene Schuppen. Der Fruchtknoten länglich, sitzend, die 2 Narben kurz, zurückgebogen. Die Blume hat zur Blüthezeit nur die Länge des Kelches, sie vertrocknet nach geschehener Befruchtung nicht, sondern vergröfsert sich, und erlangt mit der Kapsel die doppelte Länge des Kelches. — Auf den höchsten Alpen auf etwas sumpfigen Stellen in Kärnthen und Salzburg. Aug. Sept. ⊙.

834. Gentiana *nana*. *Wulfen*. Kleinster Enzian.

Die Blumen 4—5spaltig, röhrig-glockig, im Schlunde gebärtet; der Kelch 4—5 theilig, die Zipfel eyrund, fast gleich; die Blätter verkehrt-eyrund, abgerundet-stumpf; der Stengel ästig; die Aeste niederliegend, aufstrebend.

Beschreib. Wulfen. Frölich.

Abbild. Jacq. Misc. I. t. 18. f. 3. Sturm D. Fl. 22.

Syn. *Gentiana nana* Wulfen in Jacq. Misc. I. 161. R. et S. VI. 172. — *Hippion nanum* Schmidt in Röm. Arch. u. *Eurythalia nana* Borkh. ebendaselbst.

Ein kleines Pflänzchen, nur 1—1¼″ hoch. Auf der haardünnen Pfahlwurzel theilt sich der dünne, kurze, viereckige Stengel in mehrere niederliegend-aufstrebende Nebenstengel, welche in Blüthenstiele übergehend, am Ende Eine Blüthe tragen; die Blüthenstiele selbst sind bald doppelt so lang als die Blüthe, bald so lang als diese, bald auch kürzer. Die gegenständigen Blätter sind verkehrt-eyrund, abgerundet-stumpf, kahl wie das ganze Pflänzchen, die wurzelständigen in eine kleine Rosette zusammengestellt, gröfser als die stengelständigen, die obersten mehr länglich-elliptisch, und weniger stumpf. Der Kelch bauchig, bis fast auf den Grund viertheilig, die Zipfel nicht fest anliegend, eyrund, spitzlich, fast gleichgrofs, am Grunde abgelöst wie bei der vorhergehenden Art. Die Korollenröhre walzlich, weit, weifslich, mit rothen Streifen, der Saum 5spaltig, seltner 4spaltig, die Zipfel eyrund, gesättigt veilblau, nervig-aderig, die Adern an dem getrockneten Pflänzchen roth. Im Schlunde zwei Schuppen, welche in dickliche Borsten gespalten sind. Fruchtknoten und Narbe wie bei der vorhergehenden Art. — Auf den höchsten Alpen neben den Gletschern und am ewigen Schnee auf feuchten Plätzen in Kärnthen und Salzburg. August. ⊙.

## Siebente Rotte.

Der Schlund der tief fünfspaltigen, radförmigen, flach ausgebreiteten Korolle gebärtet. Der Kelch 5 theilig, weit abstehend. Stengel und Blüthenstiele wie bei der vorigen Rotte.

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

835. Gentiana *carinthiaca*. *Frölich.* Himmelblauer Enzian.

Die Blumen 5 theilig, radförmig, im Schlunde gebärtet; der Kelch 5 theilig, die Zipfel lanzettlich; die Blätter eyförmig, spitz, die wurzelständigen verkehrt-eyrund, stumpf; der Stengel am Grunde ästig und beblättert; die Blüthenstiele sehr lang und nackt.

Beschreib. Wulfen. Frölich. Sturm.

Abbild. Sturm D. Fl. Heft 22. Jacq. Misc. II. t. 6.

Syn. *Gentiana carinthiaca* Frölich. Gent. p. 103. R. et S. VI. 172. — *Swertia carinthiaca* Wulf. in Jacq. Misc. II. 53.

In der Kleinheit, in der feinen Wurzel, dem am Grunde einigemal getheilten, und daselbst beblätterten Stengel, dessen Aeste in lange, nackte Blüthenstiele ausgehen, den vorhergehenden beiden Arten ähnlich, aber durch die grofsen, radförmigen, himmelblauen Blumen sehr verschieden. Die ganze Pflanze 2″ hoch, Stengel und Aeste viereckig, die Blätter gegenständig, kahl wie die ganze Pflanze, die grundständigen verkehrt-eyförmig, rosettig, viel kleiner als die eyrunden, stengelständigen, und von diesen bedeckt, die obern spitz. Die langen, nackten Blüthenstiele nach oben violett überlaufen, am Ende des Hauptstengels 2—3 derselben aus einem Punkte. Der Kelch 5 theilig, die Zipfel breitlanzettlich, spitz, nervig, und weit abstehend, wie die Zipfel der Korolle. Diese 5 theilig, die Röhre sehr kurz, die Zipfel des Saumes elliptisch, spitz, sehr schön himmelblau, auswendig violett und weifs halbirt. Im Schlunde der Blume kurze, in feine Fetzen zerspaltene Schuppen. Die Staubkölbchen nickend, daher oben zweispaltig. Der Fruchtknoten länglich, sitzend. Der Griffel fehlend. Die Narben sehr kurz. — Auf den Alpen von Kärnthen und Salzburg. Juli. August. ⊙.

---

## Uns unbekannte Arten.

*Gentiana flava* Maier in den Abh. der böhm. Gesellsch. 1785. p. 46. T. 1. f. 1. ist ohne Zweifel eine Modification irgend einer bekannten Art, deren gelbe Blumen wahrscheinlich im Leben weifs waren, man sollte diese Pflanze als eine nicht auszumittelnde aus dem Systeme streichen. — *G. chloraefolia* Nees v. Esenb. Nov. Act. Ac. C. L. C. Nat. Cur. Vol. I. 171. zieht Reichenbach zu *G. spathulata* Bartling (vgl. oben *G. obtusifolia*) nach Bluff und Fingerh. Compend. Fl. germ. gehört sie schwerlich dahin, ist dieses der Fall, so ist sie uns unbekannt, wie *G. pyramidalis* Nees v. Esenb. a. a. O. S. 164, und *G. gracilis* Nees von Esenb. ebendaselbst S. 176.

## 200. LASERPITIUM. *Linné.* Laserkraut.

Der Kelch deutlich 5 zähnig. Die Blumenblätter gleich, verkehrt-herzförmig, mit einem einwärts gebogenen Läppchen. Das Stempelpolster verschieden gestaltet. Die Griffel zuletzt verlängert, auseinander fahrend oder zurückgebogen. Die Frucht oval-

länglich, 8 flügelig, fest. Die Früchtchen konvex, mit 5 fädlichen Hauptriefen, von welchen 3 auf dem Rücken und 2 auf der Berührungsfläche liegen; und vier Nebenriefen, welche in ungetheilte Flügel verbreitert sind. Das Eyweifs platt oder über dem Rücken gewölbt, mit 6 Striemen belegt. — Betrachtet man ein einzelnes Früchtchen dieser Gattung auf dem Rücken, so bemerkt man 4 Flügel, von welchen keiner auf der Mitte desselben steht. Zwischen den 4 Flügeln ziehen 3 fädliche, erhabene Linien, Riefen, hin, wovon die mittlere genau auf der Mitte des Rückens liegt, sie sind darum die drei rückenständigen Hauptriefen, und die Flügel stehen auf den Zwischenfeldern, den Thälchen. Wendet man das Früchtchen um, so findet man neben der Berührungsfläche beiderseits, noch eine, den drei Hauptriefen des Rückens ganz ähnliche, erhabene Linie, welche bei dem (ausländischen) *L. hispidum* gerade wie die des Rückens mit Borstchen besetzt sind, daraus ersieht man, dafs diese zwei erhabenen Linien die seitenständigen Hauptriefen sind, welche durch die Flügel der äussern Thälchen auf die Berührungsfläche hinabgeschoben worden. Schneidet man das Früchtchen quer durch, so bemerkt man die Gestalt des Eyweifses, sodann unter jedem Flügel einen braunen Punkt oder ein braunes Strichchen, die Mündungen der durchschnittenen Striemen, und noch zwei dergleichen Mündungen auf der Berührungsfläche. — Die 4 ganzen Flügel, wovon keiner auf dem Rücken des Früchtchens steht, zeichnen die Gattung *Laserpitium* vor allen Doldengewächsen aus.

836. Laserpitium *latifolium. Linn.* Breitblättriges Laserkraut.

Der Stengel stielrund, sehr fein gerillt, kahl; die Blätter dreizählig-doppelt-zusammengesetzt, die Blättchen eyrund, gesägt, am Grunde herzförmig; die Früchte breit-oval.

Beschreib. Pollich. Gmel. bad. Jacq.

Abbild. Jacq. Austr. t. 146. Schkuhr Handb. t. 67. Fl. Dan. t. 1515. Plenk off. t. 179.

Getrockn. Samml. Schles. Cent. 10.

Synon. *Laserpitium latifolium* Linn. Sp. pl. I. 356. R. et S. VI. 616.

Tr. u. a. N. Grofses Laserkraut. Weifse Hirschwurz. Weifser Enzian.

Starke, hellbraune, an ihrer Krone schopfige Pfahlwurzel. Der Stengel 2—5′, aufrecht, starr, bläulich bereift, sehr fein gerillt, oben in blüthetragende Aeste getheilt. Die Blätter gestielt, grofs, doppelt gefiedert, die Blättchen gestielt, etwas lederig, eyrund oder länglich-eyrund, sehr stumpf, zuweilen auch spitzer, die Basis tiefer oder seichter herzförmig, an den Seitenblättchen schief herzförmig, übrigens gesägt, unterseits meergrün, kahl und am schmalknorpeligen Rande scharf, oder auf den Adern der Unterseite nebst den Blattstielen mehr oder weniger rauchhaarig und in diesem Falle am Rande wimperig, ganz, nur das Endblättchen zuweilen in drei Blättchen getheilt, wovon sodann die beiden zur Seite sitzend, das am Ende an der Basis verschmälert, nicht herzförmig ausgeschnitten ist; die obersten Blätter auf den

Scheiden sitzend, weniger zusammengesetzt, die Blättchen zuweilen lanzettlich und ganzrandig. Die grofsen Blattscheiden aufgedunsen. Die Dolden flach, grofs, 30—50 strahlig, die Hüllblättchen vielzählig, randhäutig, lanzettpfriemlich, die der Hüllchen borstlich und kurz. Die Blume weifs. Der Griffel lang. Die Frucht 3—4‴ lang, breit-oval. Die fädlichen Hauptriefen mit zerstreuten, angedrückten Borstchen besetzt, welche sich bei der Reife nicht selten verlieren, die Flügel der Nebenriefen so breit, als der Durchmesser der Frucht beträgt, zuweilen ein wenig gekerbt und oft wellig. — Aendert ab mit purpurrothen Blumen, welligen und flachen Flügeln der Frucht, glänzenden und matten, überall kahlen oder unterseits rauchhaarigen Blättern, deren Blättchen mehr eyrund oder mehr länglich, tiefer oder seichter herzförmig, und etwas stumpfer oder gespitzter gesägt sind. Diese Merkmale halten aber gar wenig Bestand, und darum sehen wir *Laserpitium glabrum* und *asperum* Crantz, (austr. p. 181,) *L. Libanotis* Lamark, (Enc. III. pag. 423.) und *L. Cervaria* Gmel. (bad. I. p. 657.) für Modificationen von *L. latifolium* an, welche überall durcheinander wachsen, in einander übergehen und sich wenig auszeichnen. — In Gebirgswaldungen und auf Voralpen fast in ganz Deutschland. Juli. August. 2.

337. Laserpitium *alpinum*. *Waldst. et Kit.* Alpen-Laserkraut.

Der Stengel stielrund, fein gerillt, kahl; die Blätter dreizählig-doppelt-zusammengesetzt; die Blättchen fast herzförmig, dreilappig, ungleich-tief-gekerbt-gesägt; die Früchte oval-länglich.

Beschreib. Sprengel. Wulf. in Röm. Arch.

Abbild. W. et K. pl. rar. Hung. t. 253. Pluck. t. 223. f. 7.

Syn. *Laserpitium alpinum* Waldst. et Kit. III. 281. *L. trilobum* Crantz Austr. 187. R. et Sch. VI. 618. *L. trilobum* Linn. Spec. pl. I. 357? *L. aquilegifolium* Decand. fl. fr. suppl. 510. — *Siler alpinum* Baumgart. transylv. I. 229.

Der vorhergehenden Art ähnlich, aber der Stengel deutlicher wiewohl immer fein-gerillt, die Blättchen verhältnifsmäfsig breiter-eyförmig, dreilappig, oder dreispaltig, stärker und ungleicher gesägt, die Sägezähne tiefer eindringend, spitzer, aber doch mehr kerbeartig gestellt, (an ganz grofsen Blättern sieht ein einzelnes Blättchen einem Blatte der Weinrebe nicht unähnlich,) die allgemeine Hülle aus wenigen Blättchen bestehend, die Frucht oval-länglich. — Aendert mit kahlen und unterwärts rauchhaarigen Blättern ab. — In Gebirgswäldern in Unterkrain. Wulfen.

Anm. Wir haben den Namen *Laserpitium alpinum* dem Namen *L. trilobum* vorgezogen, wegen der grofsen Verwirrung in der Synonymie des *Laserpit. trilobum* Crantz mit *Siler trilobum* Scop. et Crantz, (*Siler aquilegifolium* Gärtn.) Man vergl. die Anmerkung unter dem letztern.

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

838. Laserpitium *Siler*. *Linn.* Gebräuchliches Laserkraut.

Der Stengel stielrund, fein gerillt; die Blätter dreizählig-doppeltzusammengesetzt, die Blättchen lanzettlich oder fast linealisch, ungetheilt oder dreispaltig, ganzrandig, die Hauptadern schief; die Früchte lineal-länglich, das Stempelpolster kissenförmig, die Griffel zurückgekrümmt, angedrückt.

Beschreib. Jacquin.

Abbild. Jacq. Austr. t. 145. Plenk off. t. 178.

Syn. *Laserpitium Siler* Linn. Sp. pl. I. 357. R. et S. VI. *L. montanum* Lam. Fl. fr. III. 415. — *Siler lancifolium* Mönch meth. 85. *S. montanum* Cranz Austr. 185.

Wurzel, Stengel und Dolde wie bei *L. latifolium*, die Blätter eben so zusammengesetzt, die Scheiden eben so bauchig. Die Blättchen kahl, ungetheilt, oder drei auch zweitheilig, auch wohl nur zweispaltig, die einzelnen Blättchen gestielt, und wie die Abschnitte der getheilten meist lanzettlich, mehr oder weniger spitz und stachelspitzig, aber auch fast linealisch oder auch breiter und fast elliptisch, bei den dreispaltigen auch verkehrt-eyrund oder keilförmig, ganzrandig, am schmal-knorpeligen Rande glatt oder schärflich, auf beiden Seiten in das Seegrüne spielend, netzaderig, die Hauptadern von der Mittelrippe schief nach dem Rande ziehend. Die Frucht lineal-länglich, die Flügel viel schmäler als an *L. latifolium*, das Stempelpolster bei der Frucht gewölbt, kissenförmig, die Griffel ganz zurückgekrümmt, an die Frucht angedrückt. Der Stengel auf steinigen, hohen Gebirgen nur 1—2′ hoch, mit Einer Dolde endigend, auf niedrigern, fettern Standorten bis 6′ hoch und oberwärts ästig, die Blätter gröfser, die Blättchen breiter, doch möchten wir aus den Modificationen mit schmälern und breitern Blättern nicht besondere Varietäten aufstellen. — Auf Gebirgen und Voralpen in Oestreich, Baiern, Salzburg. Juli. August. 2l.

839. Laserpitium *peucedanoides*. *Linn.* Haarstrangförmiges Laserkraut.

Der Stengel stielrund, fein gerillt; die Blätter dreizählig-doppeltzusammengesetzt, die Blättchen linealisch oder lineal-lanzettlich, ganzrandig; die Hauptadern mit dem Rande parallel; die Früchte rundlich-oval, das Stempelpolster kegelförmig, die Griffel ziemlich aufrecht.

Beschreib. Wulf. in Jacq. Collect. I. 220.

Abbild. Jacq. Ic. rar. II. t. 350. Seg. Ver. t. 7.

Synon. *Laserpitium peucedanoides* Linn. Sp. pl. I. 356. *L. angustifolium* Linn. Spec. pl. I. 357. (die Form mit sehr schmalen Blättern.) Scop. Carn. II. 325.

Dem *L. Siler* sehr ähnlich, aber doch ohne Schwierigkeit zu unterscheiden. Die ganze Pflanze ist schmächtiger, die Blättchen sind

meist schmäler, lineal-lanzettlich, zuweilen sehr schmal, nur 1 — 1½‴ breit, ein andermal aber auch breiter, bis 3 und 4‴ breit, hellgrün, die Hauptadern des Adernetzes anastomosiren unter sich, laufen dabei mit der Mittelrippe und dem Rande parallel, und schicken blofs schwächere Nebenäderchen nach dem Rande. Die Frucht ist kürzer und breiter, rundlich oval, die viel breitern Flügel sind meist fein gekerbt, und bilden am Grunde und an der Spitze der Frucht einen Ausschnitt. Das Stempelpolster läuft spitz kegelförmig in die Griffel, welche zwar von einander stehen, aber ziemlich aufrecht sind, und sich nicht dicht auf der Frucht hinabbiegen. — Auf Alpen und Voralpen in Krain, auf dem Loibel, Ovir, Seleniza; in Kärnthen. Rohde! Hoppe! Juli. Aug. 2|.

840. Laserpitium *Archangelica*. *Wulfen*. Angelicablättriges Laserkraut.

Die Stengel gefurcht, zottig; die Blätter dreizählig-mehrfach-zusammengesetzt; die Blättchen eyrund, ungleich-gesägt, die Endblättchen dreilappig, an der Basis keilförmig; die Früchte oval, kahl.

Beschreib. Wulf. in Jacq. Collect. I. 214.

Abbild. Jacq. Ic. rar. I. t. 58.

Getrockn. Samml. Schles. Cent. 12.

Synon. *Laserpitium Archangelica* Wulfen in Jacq. Collect. I. 214. R. et S. VI. 621. *L. Chironium* Scop. Carn. I. 197.

Die gegenwärtige Pflanze weicht von den vorhergehenden Arten dieser Gattung sehr ab, und hat den Habitus der *Archangelica officinalis*. Die Pfahlwurzel dick, ästig, gelblich, inwendig weifs, aber gelbmilchend, schopfig. Der fingersdicke Stengel aufrecht, 5 — 7′, rillig-gefurcht, von langen, dicklichen, weifsen Haaren, welche am Ursprunge der Aeste dichter stehen, zottig, roth punktirt. Die Blätter fast die der *Archangelica*, die untern gestielt, mehrfach zusammengesetzt, zottig, die Blättchen eyförmig oder oval-länglich, ungleich- fast doppelt-gesägt, mit kurz stachelspitzigen, am Rande scharfen Sägezähnen, die Seitenblättchen meist zweilappig und an der Basis abgerundet, die Endblättchen dreilappig, die Basis keilförmig verlängert; die obern Blätter auf den grofsen, sehr aufgedunsenen Scheiden sitzend, tiefer- und mehr eingeschnitten-gezähnt, weniger zottig. Die Dolden grofs, flach oder konkav, 30—40 strahlig, die Strahlen, besonders inwendig zottig. Die Blättchen der allg. und bes. Hülle vielzählig, lineal-lanzettlich, grofs, zottig, erstere an der Spitze zuweilen eingeschnitten, alle zuletzt zurückgeschlagen. Die Blume weifs, unterseits oft röthlich. Der Fruchtknoten kahl. Die Frucht oval, ohne Härchen auf den Hauptriefen, die Flügel breit, fein gekerbt. Das Stempolster konvex, der Griffel angedrückt, zurückgebogen. — Auf Waldwiesen der Voralpen in Krain, (auf dem Berge Slivinza bei dem Zirchnitzersee und auf dem Berge Friedrichstein, Wulfen;) in Schesien (auf dem Altvater und Peterstein, im Gesenke häufig. Günther!) in Mähren (auf dem Kleinvater im Wiesenberger Gebirge. Hochstetter!) Juli. August. 2|.

841. Laserpitium *pruthenicum*. *Linn.* Preufsisches Laserkraut.

Der Stengel kantig-gefurcht; die Blätter doppelt gefiedert, die Blättchen fiederspaltig, die Fetzen lanzettlich; die Früchte oval, die jüngern flaumhaarig; das Stelpelpolster niedergedrückt.

Beschreib. Jacq. Roth.

Abbild. Jacq. austr. t. 153. Breyn. Cent. t. 48.

Getrockn. Samml. Schles. Cent. 10.

Synon. *Laserpitium pruthenicum* Linn. Spec. pl. I. 357. R. et S. VI. 623. *L. selinoides* Cranz austr. 182. *L. gallicum* Scopoli Carn. nr. 321. Jacq. Vind. 48.

Die vorliegende Art hat den *Habitus* von *Selinum palustre* Linn. Die schlanke Pfahlwurzel weifslich, nicht schopfig. Der Stengel 2—4′ hoch, von der Dicke einer Federspule, kantig gefurcht, von wagerecht abstehenden, besonders am untern Theile häufigen, und daselbst abwärts gerichteten, langen Haaren rauchhaarig, nach oben zuweilen kahl, aber doch schärflich anzufühlen, oberwärts in einige Aeste getheilt. Die untern Blätter langgestielt, der Blattstiel nebst der Mittelrippe der untern Blattseite und dem Blattrande rauchhaarig, zuweilen wie der Stengel kahl, der Blattrand dann nur scharf. Die Blätter doppelt gefiedert, das unterste Paar der Fiederchen im Umrisse eyförmig, bis fast auf die Mitte fiederspaltig - in 4—6 Fetzen getheilt, das folgende Paar dreispaltig, die übrigen ganz, allmälig kleiner, an der Basis zusammenfliefsend, den Zipfeln der gespaltenen ähnlich, nämlich lanzettlich, spitz, mit einer kurzen Stachelspitze; die obersten Blätter weniger zusammengesetzt, auf den länglichen, nicht bauchigen, wenig aufgedunsenen Scheiden sitzend, weniger behaart. Die Dolde grofs, aber nicht dicht, 6—20 stralig, die Strahlen und Blüthenstielchen inwendig flaumhaarig. Die Blättchen der allgemeinen und besondern Hülle vielzählig, lanzettlich, zugespitzt, breit-randhäutig, wimperig, zuletzt zurückgeschlagen. Die Blumen weifslich, getrocknet schwefelgelb. Die Frucht oval, die jüngere auf den Hauptriefen mit kurzen Borstchen bestreut, die sich, wiewohl nicht immer, gegen die Reife hin verlieren, die Flügel breit, doch die innern nicht selten etwas schmäler. Das Stempelpolster niedergedrückt, mit einem welligen Rande umgeben. Die Griffel zurückgekrümmt. — Aendert, wie wir oben bemerkten, mit sehr rauchhaarigen und mit fast kahlen Stengeln und Blättern ab. — In Wäldern durch einen grofsen Theil von Deutschland. Juli. August. ♃.

842. Laserpitium *hirsutum*. *Lamarck.* Rauchhaariges Laserkraut.

Der Stengel stielrund, fein gerillt, kahl; die Blätter mehrfach zusammengesetzt, die Blättchen tief fiederspaltig, mit schmallinealischen Fetzen; die Früchte oval; das Stempelpolster kegelförmig; die Griffel auseinander fahrend.

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

Beschreib. Decandolle. Haller. Gouan.

Abbild. Hall. Helv. t. 19.

Getrockn. Samml. Sieber Herb. Fl. austr. nr. 88.

Synon. *Laserpitium hirsutum* Lamarck Fl. fr. III. 648. R. et S. VI. 625.
*L. Halleri* All. Ped. nr. 1315. *L. Panax* Gouan Ill. 13.

Fast vom Ansehen der *Athamanta cretensis* und den vorhergehenden Arten wenig ähnlich. Der Stengel ungefähr 1′ hoch, stielrund, fein gerillt, kahl oder dünn-flaumhaarig-schärflich, einfach oder 2—3 mit einer Dolde endigende Aeste hervorbringend. Die Blätter am Grunde des Stengels grofs, breit, im Umrisse dreieckig, mehrfach zusammengesetzt, mit fein geschlitzten Fiederchen, kahl, nur die Mittelrippen unterseits, so wie die Verästelung des Blattstieles mit zerstreuten Borstchen besetzt, doch zuweilen auch dichter und rauchhaariger, die Fetzen der Fiederchen 1—2‴ lang, nicht ¼‴ breit, zugespitzt, fast pfriemlich. Der gemeinschaftliche Blüthenstiel kurz. Die Dolden mittelmäfsig, reichstrahlig, 20—30 strahlig, die Strahlen inwendig flaumhaarig-schärflich. Die Hüllblättchen lanzettlich, breit-weifsrandhäutig, wimperig, fein gespitzt, besonders der Hüllchen. Die Blumen ansehnlich, weifs. Die Frucht oval, kahl, die Flügel breit, zuweilen gekerbt, das Stempelpolster auf derselben kegelförmig, die Griffel auseinander fahrend, aber nicht zurückgebogen. — Auf den höchsten Alpen des südlichen Tyrols, der Seifseralpe, dem Timpeljoch. Zuccarini! Sieber! Bischoff! Juli. August. ♃.

## 201. DAUCUS. *Linn.* Mohrrübe.

Der Kelch 5 zähnig. Die Randblüthen der Dolde strahlend. Die Blumenblätter gegeneinander neigend, verkehrt-herzförmig, mit einem einwärts gebogenen Läppchen, das äusserste an den Strahlenblüthen viel gröfser, halb zweispaltig, die beiden, diesem zur Seite gestellten, durch ungleiche Lappen unregelmässig. Die Griffel zuletzt verlängert, aufrecht, etwas auswärts gekrümmt. Die Frucht oval, fest. Die Früchtchen konvex, mit 5 fädlichen, borstigen Hauptriefen, von welchen 3 auf dem Rücken und 2 auf der Berührungsfläche liegen; und vier einreihig stacheligen Nebenriefen, deren Stacheln am Grunde verbunden sind. Das Eyweifs platt, über dem Rücken konvex, mit 6 Striemen belegt. — Denkt man sich die Flügel eines Früchtchens von *Laserpitium* in Stacheln gespalten, so hat man genau das Früchtchen von *Daucus*. Dieses zeigt auf der konvexen Seite betrachtet vier Stachelreihen, welche genau die Stellung haben, wie die Flügel bei *Laserpitium*, dazwischen stehen 3 feine, mit Borstchen besetzte Riefen, deren einer wie bei *Laserpitium*, die Mitte des Rückens einnimmt. Wendet man das Früchtchen um, so sieht man neben der Berührungsfläche beiderseits noch eine mit Borstchen besetzte Riefe. Beide letztere sind die Hauptseitenriefen, welche durch die Stachelreihe der äussern Nebenriefen auf die Berührungsfläche hinabgeschoben worden. Schneidet man das Früchtchen quer durch, so bemerkt man unter den Stachelreihen die 4 punktförmigen Mündungen der Rückenstriemen und auf der Verbindungsfläche noch zwei derselben.

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

843. Daucus *Carota*. *Linn.* Gewöhnliche Mohrrübe.

Steifhaarig, die Blätter dreifach gefiedert, matt, die Blättchen fiederspaltig, die Fetzen lanzettlich, feinspitzig; die Hüllen drei- oder fiederspaltig, fast von der Länge der Dolde; die fruchttragende Dolde konkav; die Stacheln gerade, so lang als die Breite der Frucht.

Beschreib. Pollich. Roth. Schlechtend.

Abbild. Fl. Dan. t. 723. E. B. t. 1174.

Getrockn. Samml. Schles. Cent. 12.

Synon. *Daucus Carota* Linn. Sp. pl. I. 348.

Tr. u. a. N. Möhre. Mohrte. Gelbe Rübe. Vogelnest.

Die Wurzel spindelig, weifslich. Der Stengel aufrecht, 1½—2′, gerillt, einfach und nur am Ende ästig, oder auch vom Grunde an ästig, unten dichter, oben zerstreuter mit steifen Haaren besetzt. Die Blätter 2—3 fach gefiedert, die Fiederchen im Umrisse elliptisch, spitz, nach der Basis verschmälert, fiederspaltig in linealische, spitze, oder stumpfliche, stachelspitzige Fetzen zerschnitten, am Rande kurzwimperig, unterseits auf den Adern, so wie der Blattstiel steifhaarig; die obern Blätter auf den länglichen, randhäutigen Scheiden sitzend, weniger getheilt, mit längern, schmälern, haarspitzigen Fetzen. Die Dolde flach, vielstrahlig, nach dem Verblühen konkav, wegen der aufgerichteten und einwärts zusammenschliefsenden Strahlen. Die Hülle 9-12blättrig, meist von der Länge der Dolde, nicht selten aber auch nur halb so lang, die Blättchen in lange, pfriemliche, sehr spitze, abstehende Fetzen fiederförmig- oft auch nur in 3 Fetzen gespalten; die Hüllchen vielblättrig, die Blättchen randhäutig, wimperig, die äussern dreispaltig, die übrigen ganz, bei kleinen Exemplaren alle ganz. Die Blumen weifs oder röthlich. In der Mitte der Dolde eine einzelne gestielte, am Blüthenstiele mit 2—3 Hüllblättchen gestützte Blüthe. Die Blumenblätter dieser Blüthe haben die Gröfse der am Rande der Dolde befindlichen, ihre Lappen sind zurückgeschlagen, und die ganze Blüthe mit dem Stempelpolster und den Griffeln ist schwarz purpurfarbig. Die Stacheln der Samen sind am Ende mit Wiederhäkchen besetzt. — Aendert ab: auf hohen Bergen mit purpurfarbigen Blumen, und kultivirt mit dicker fleischiger, weifslich-gelber, gelber und gelbrother Wurzel. Die kultivirte Pflanze ist überhaupt gröfser, sonst finden wir keinen Unterschied. — Auf Triften, trocknen Wiesen, in lichten Wäldern, auf Gebirgen sowohl als in den Ebnen. Juni. Juli. ⊙.

Anm. 1) Die schwarzrothe, einzelne Blüthe, in der Mitte der Dolde haben wir stets an allen von uns untersuchten Exemplaren gefunden. Willdenow unterscheidet darnach im Prodr. fl. Berol. einen *Daucus mauritanicus*, welchen Roth Fl, germ. I. 119, *Caucalis carnosa* nennt, weil die einzelne Blüthe fleischig seyn soll, was sie aber nicht ist. Den eigentlichen *D. mauritanicus* hält Sprengel (bei R. et S. VI. 473.) für Abart von *D. Carota*, Link aber (Enum. h. Berol. I. 266.) und Decandolle (Fl. fr. suppl. 512.) für eigne Art; wir kennen diese Pflanze nicht. — 2) Eine andere ähnliche Pflanze ist *D. maritimus* Wi-

thering, Smith Engl. Fl. II. 40., welcher sich wohl an den deutschen Seeküsten noch vorfinden möchte. Diese Pflanze unterscheidet sich nach Smith von dem *D. Carota*, durch niedrigern Wuchs, breite, glänzende, stumpfliche, am Rande behaarte Fetzen, breitere Hüllblättchen, durch den Mangel der rothen Blüthe in dem Mittelpunkte der Dolde, durch breitlichere Stacheln der Früchtchen und dadurch, dafs die Dolde auch bei der Frucht konvex bleibt. Die Exemplare des *Daucus maritimus* Gouan, welche wir aus der Gegend von Montpellier besitzen, passen nicht auf diese Smithische Charakteristik, und möchten wohl blofs eine Abart von *D. Carota* seyn, sie haben jedoch keine ausgebildeten Früchte, und bleiben uns deswegen noch zweifelhaft.

## 202. PLATYSPERMUM. *Hoffmann.* Breitsame.

Die Stacheln der Nebenriefen zwei oder dreireihig gestellt, oder die doppelte Reihe in eine zusammengewachsen, sonst alles wie bei *Daucus*. — Die Linnéische Gattung *Caucalis* bietet zwei auffallende Fruchtformen dar, und dieser äussern Gestalt entspricht der innere Bau. Eine Anzahl von Arten hat dickliche, an den Seiten zusammengezogene Früchte, die Früchte der übrigen sind vom Rücken her zusammengedrückt und platter. Jene haben ein an dem Rande einwärts gerolltes, oder einwärts gebogenes, diese ein beiderseits flaches, oder ein auf der einen Seite flaches und auf der andern konvexes Eyweifs, welches man ohne Schwierigkeit bemerkt, wenn man das Früchtchen quer durchschneidet. Bei jenen Arten mit eingerolltem oder am Rande einwärts gebogenem Eyweifse sind die Nebenriefen entweder reihenweise mit Stacheln besetzt, oder die Zwischenfelder sind so dicht damit angefüllt, dafs sich keine Nebenriefen unterscheiden lassen, hieraus entstehen zwei Gattungen, von welchen erstere den Namen *Caucalis* behält, letztere aber schon lange unter dem Namen *Torilis* angenommen ist. Die Arten mit geradem, nicht einwärts gerolltem Eyweifse, bildeten die Gattungen *Orlaya* und *Platyspermum*, (vergl. Koch Disp. pl. Umbellif in N. A. N. C. T. XII. p. 78,) sie sind aber sehr nahe mit *Daucus* verwandt, und möchten wohl am passendsten mit dieser Gattung vereinigt werden, der *Habitus* ist zwar etwas anders, aber *Caucalis grandiflora* und *platycarpa* sehen immer einem wahren *Daucus* noch ähnlicher, als *Laserpitium Halleri* dem *latifolium*, die doch niemand generisch trennen wird. Wir haben jetzt wenigstens für nöthig erachtet, die beiden genannten Gattungen in eine zusammen zu ziehen, dagegen tritt, nach den hier oben angegebenen Gattungsmerkmalen der (ausländische) *Daucus muricatus*, wieder in seine frühere Gattung zurück.

### 844. Platyspermum *grandiflorum. M. et K.* Grofsblumiger Breitsame.

Die Hülle fünfblättrig, die Stacheln der Frucht einfach, frei, dreizeilig gestellt.

Beschreib. Pollich. Jacq.

Abbild. Jacq. Austr. t. 54.

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

Synon. *Caucalis grandiflora* Linn. Spec. pl. I. 345. R. et S. VI. pag. 464. *Orlaya grandiflora* Hoffm. Umb. gen. ed. 2. I. p. 58.

Dünne, einfache Pfahlwurzel. Der Stengel vom Grunde an gabelspaltig-ästig, 6—12″ hoch, gefurcht, kahl. Die Blätter 2—3fach gefiedert, die Fiederchen in kurze, linealische, stachelspitzige Fetzen fein getheilt, kahl oder auf der Unterseite mit zerstreuten Borstchen besetzt, zuweilen am Rande scharf. Die Scheiden breitrandhäutig, länglich, etwas aufgedunsen, die obern nicht selten blattlos. Die Dolden flach, 5—9 strahlig, durch ihre grofsen Randblüthen den Trugdolden des *Viburnum Opulus* ähnelnd und gar schön. Die Blättchen der Hülle 3—5 zählig, lanzettlich, zugespitzt, breit-randhäutig, wimperig, fast von der Länge der Strahlen, die der Hüllchen 3—8zählig, elliptisch-lanzenttlich, sonst eben so gebauet. In den Doldchen sind 2—4 Blüthen zwitterig, die übrigen männlich, die am Rande strahlend, die im Umkreise der Dolde sehr grofs, ihre äussern Blumenblätter 3-5‴ lang, fast bis auf den Grund 2 spaltig, die Zipfel länglich, schneeweifs. Die Frucht 4‴ lang, eyförmig, vom Rücken her platt gedrückt. Die drei Hauptriefen des Rückens mit kurzen, aufwärts gekrümmten Borsten bedeckt, welche auf den zwei von der Fugenseite her zu beobachtenden Seitenriefen kürzer und in geringerer Zahl vorhanden sind. Die Nebenriefen gleichförmig mit langen, pfriemlichen, ungefähr 3 zeilig stehenden Stacheln besetzt, welche an ihrer Spitze wohl zuweilen hackig umgebogen, aber nicht widerhackig sind. — Unter der Saat fast durch ganz Deutschland. Juli. August. ⊙.

## 203. CAUCALIS. *Linn.* Haftdolde.

Die Frucht über dem Rücken konvex, an den Seiten eingezogen, die Nebenriefen stachelig, die Hauptriefen borstig oder die 3 des Rückens auch stachelig, das Eyweifs eingerollt. Das übrige wie bei *Daucus* und *Platyspermum*. — Das an den Rändern einwärts gerollte, oder umgebogene Eyweifs, welches man sogleich bemerkt, wenn man die Frucht quer durchschneidet, und welches bei Gärtner de fruct. I. t. 20. f. 5. sehr gut vorgestellt ist, nebst den deutlichen Nebenriefen unterscheidet die Gattung *Caucalis* von allen andern der Doldengewächse.

### 845. Caucalis *latifolia*. *Linn.* Breitblättrige Haftdolde.

Die Blätter gefiedert, die Fieder lanzettlich, eingeschnitten-gesägt; die Früchtchen mit 7 Reihen von 3 zeiligen, scharfen, widerhakigen Stacheln.

Beschreib. Pollich. Smith. Wulf. in R. Arch.

Abbild. Jacq. Hort. vind. II. t. 128. E. B. t. 198.

Synon. *Caucalis latifolia* Linn. S. Nat. II. pag. 205. R. et S. VI. 465. — *Tordylium latifolium* Linn. Spec. pl. I. 343. — *Turgenia latifolia* Hoffm. Umb. gen. I. p. 59.

Eine sehr schöne, ausgezeichnete Schirmpflanze. Die Pfahlwurzel dünn, einfach. Der Stengel 1—1½′, aufrecht, gefurcht, mit kur-

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

zem Flaumhaar bedeckt, und, besonders oberwärts, von steifen Borsten rauh, meist einfach, und nur nach oben in 2—3 Aeste getheilt. Die Blätter oberseits meist kahl, unterseits oder auch auf beiden Seiten von kurzen Borstchen scharf, gefiedert, die Fieder lineal-lanzettlich, stumpflich, grob und tief gezähnt-gesägt, mit gegenständigen Zähnen, die obern Fiederpaare an der Blattrippe herablaufend; die untern Blätter kurz gestielt, die obern sitzend, die Scheiden länglich, randhäutig. Die Dolden 2—4strahlig, die Doldchen armblüthig, die 3—5 äussern Blüthen zwittrig, strahlend, kurz gestielt, die innern männlich, langgestielt, fast regelmäfsig. Hülle 2—4-, Hüllchen 5—7 blättrig, die Blättchen fast völlig häutig, breit-lanzettlich, stumpf, wimperig. Die Blumen weifs oder schön purpurroth, die Blätter der äussern strahlenden, $1\frac{1}{2}'''$ lang, $2'''$ breit. Die Frucht $4'''$ lang, eyrund, dicklich, an den Seiten eingezogen, daher die Berührungsfläche sehr schmal. Die Früchtchen mit 9 Riefen, von welchen die zwei seitenständigen (die Hauptseitenriefen) nur zu sehen sind, wenn man das Früchtchen umwendet, diese sind mit einer einfachen Reihe von kurzen, die übrigen, (die 3 Hauptriefen des Rückens und die 4 Nebenriefen,) gleichförmig mit langen, ungefähr dreizeilig stehenden Stacheln besetzt, welche von kleinen Zäckchen scharf und an der Spitze mit kurzen Widerhäkchen versehen sind, und womit die Frucht sich wie Kletten anhängt. — Auf Aeckern fast in ganz Deutschland. Juli. August. ⊙.

846. Caucalis *daucoides*. *Linn.* Mohrrübenförmige Haftdolde.

Die Blätter doppelt-gefiedert, die Fiederchen eingeschnitten, die Fetzen linealisch; die Stacheln der 4 Nebenriefen einreihig, glatt, an der Spitze hakig.

Beschreib. Pollich. Jacq. Schlechtend.

Abbild. Jacq. Austr. t. 157. E. B. t. 197.

Getrockn. Samml. Schles. Cent. 8.

Synon. *Caucalis daucoides* Linn. Spec. pl. I. 346. R. et S. VI. 466. *Caucalis leptophylla* Poll. pal. I. 268. Huds. angl. ed. I. 99. — *Daucus platycarpos* Scop. Carn. I. 190.

Dünne Pfahlwurzel. Der Stengel $\frac{1}{2}$—1, gefurcht, kahl, oder nach oben mit einzelnen Borstchen besetzt, die Aeste abstehend. Die Blätter kahl, auf den Nerven der Unterseite, so wie am Blattstiel steifhaarig, 2—3fach gefiedert, die Fiederchen eingeschnitten, die Fetzen linealisch, daher die Blätter fein getheilt, die untern gestielt, die obern auf den länglichen, randhäutigen Scheiden sitzend. Die Dolden lang gestielt, 2—3-, selten 5strahlig, die Doldchen armblüthig, aus 2—3 sehr kurz gestielten Zwitterblüthen und 1—3 länger gestielten männlichen zusammengesetzt. Hülle fehlend, oder einblättrig, die Blättchen lanzettlich, breitrandhäutig wimperig. Die weifsen Blumen nur halb so grofs, als bei der vorigen Art. Die Frucht elliptisch-länglich, an den Seiten etwas eingezogen, die 5 Hauptriefen, von welchen man die randenden nur von der Seite der Frucht, oder wenn man das Früchtchen umwendet, sieht, mit einer einfachen Reihe kurzer

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

Stachelchen, die vier Nebenriefen ebenfalls mit einer einfachen Reihe, aber von sehr derben, glatten, an der Spitze hakig gebogenen Stacheln besetzt, an welchen man deutlich bemerkt, dafs sie aus zwei zusammengewachsenen bestehen. Die Berührungsfläche viel breiter als bei der vorhergehenden Art, das Eyweifs aber wie bei dieser stark eingerollt. — Unter dem Getreide in ganz Deutschland. Juni. Juli. ⊙.

Anm. Das bei R. et S. unter *C. daucoides* citirte *Conium Royeni* Linn. Sp. pl. I. 359. kann nicht wohl hieher gehören, da unsere Pflanze keine *Semina radiato-spinosa* hat.

847. Caucalis *leptophylla. Linn.* Schmalblättrige Haftdolde.

Die Blätter doppelt gefiedert, die Fiederchen eingeschnitten, die Fetzen linealisch; die Stacheln der 4 Nebenriefen dreizeilig, scharf, widerhakig.

Beschreib. Jacq. Sturm.

Abbild. Jacq. Hort. Vind. t. 195. Sturm D. Fl. 3.

Syn. *Caucalis leptophylla* Linn. Sp. pl. I. 347. R. et S. VI. 468. C.

Die gegenwärtige Art ist durch ihre ganz verschiedenen Früchte von der vorhergehenden ohne Schwierigkeit zu unterscheiden, die letztere wurde jedoch oft mit dem Namen der gegenwärtigen weit seltnern belegt. Die Pflanze ist gewöhnlich niedriger und Stengel und Aeste sind dünner, die Blätter kleiner und weniger zusammengesetzt sonst ist sie in Allem der vorhergehenden Art sehr ähnlich, aber die Doldchen bestehen gewöhnlich aus 6 Blüthen, die sämmtlich zwittrig und fruchtbar sind, 5 stehen im Kreise um die 6te, welche in der Mitte stiellos aufsitzt; die Frucht ist lineal-länglich; die 5 Hauptriefen sind mit kurzen, fast angedrückten Borstchen besetzt, die 4 Nebenriefen mit schlanken, scharfen, an der Spitze kurz widerhakigen, ungefähr dreizeilig gestellten Stacheln, welchn an Länge dem Durchmesser der Frucht gleichkommen, besetzt. — Das Eyweifs ist wie bei den Torilis-Arten am Rande einwärts gebogen, nicht völlig eingerollt, die Pflanze macht auch den Uebergang von *Caucalis* zu *Torilis*, man würde sie wegen der Aehnlichkeit der Frucht unter letztere Gattung reihen, wenn sich nicht deutliche Nebenriefen unterscheiden liefsen. — Unter dem Getreide in den Preussischen Rheinlanden bei Verviers (Sehlmeyer!) bei Triest (Scopoli.) Juni. Juli. ⊙.

## 204. TORILIS. *Adanson.* Borstdolde.

Die Frucht an den Seiten eingezogen, die Früchtchen über den Rücken konvex, die Thälchen dicht mit Stacheln angefüllt, ohne bemerkbare Nebenriefen, das Eyweifs an den Seiten einwärts gekrümmt, sonst alles wie bei *Daucus*. — Die Frucht ist dicklich wie bei *Caucalis* und an den Seiten bemerklich eingezogen, sie ist über und über so dicht mit Stacheln besetzt, dafs man bei dem ersten Blicke gar keine Riefen unterscheidet, untersucht man aber genauer, so bemerkt man auf dem Rücken des Früchtchens zwischen den Stacheln 3 Reihen von

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

Borstchen, welche auf zarten Riefen stehen, und zwei dergleichen bemerkt man neben der Fuge, wenn man das Früchtchen umwendet; von Nebenriefen ist nichts zu bemerken. Durch den Mangel dieser unterscheidet sich die Gattung *Torilis* von den 3 vorhergehenden, und von *Daucus* und *Platyspermum* noch durch die Gestalt des Eyweifses.

848. Torilis *Anthriscus. Gärtner.* Hecken-Borstdolde.

Striegelig; die Aeste aufrecht abstehend; die Blätter doppelt gefiedert; die Blättchen länglich, eingeschnitten-gesägt; die Dolden langgestielt; die allgemeine Hülle vielblättrig; die Stacheln gekrümmt, spitz.

Beschreib. Pollich. Jacq. Schlechtend.

Abbild. Jacq. Austr. t. 261. Fl. Dan. t. 919. E. B. t. 987. Curt. Lond. t. 22.

Getrockn. Samml. Schles. Cent. 1.

Synon. *Torilis Anthriscus* Gärtn. de Fruct. I. 83. Gmelin Bad. I. 615. R. et S. VI. 482. *T. rubella* Mönch meth. 103. — *Tordylium Anthriscus* Linn. Sp. pl. I. 346. — *Caucalis Anthriscus* Scop. Carn. I. 191. *C. aspera* Lam. Enc. I. 656.

Die Pfahlwurzel hellbräunlich. Der Stengel 1½—4′, aufrecht, stielrund, fein gerillt, oft rothbraun angeflogen, von abwärts angedrückten Härchen schärflich, vom Grunde an ästig, die Aeste lang, ruthenförmig, aufrecht abstehend. Die Blätter trübgrün, später oft schmutzig violett, von aufwärts gerichteten Härchen schärflich und am Rande kurz wimperig, doppelt gefiedert, die Fiederchen länglich-lanzettlich, eingeschnitten-gesägt, die obern zusammenfliefsend, ein mehr oder weniger verlängertes Ende der Fieder darstellend; die obern Blätter weniger zusammengesetzt. Die Scheiden schmal, zusammengerollt. Die Dolden mittelmässig, auf langen schlanken Blüthenstielen, gewölbt aber nicht gedrungen, 6—12 strahlig. Die Blüthen strahlend, unregelmässig wie bei *Daucus*, die in der Mitte der Doldchen männlich. Die Blume weifs oder rosenroth. Blättchen der Hülle pfriemlich, so viel an der Zahl als Strahlen vorhanden, und an diese angedrückt, die der Hüllchen so lange als die Doldchen, ebenfalls pfriemlich. Die Frucht oval, die Stacheln schlank, gekrümmt, von der Länge des Querdurchmessers des Früchtchens von feinen Zäckchen scharf, am Ende spitz, mit keinen Widerhäkchen besetzt. — In lichten Wäldern, an Hecken, auf unfruchtbaren Hügeln, an Wegen, auf Schutthaufen und an Zäunen. Juni. Juli.

849. Torilis *infesta. Hofmmann.* Kletten-Borstdolde.

Striegelig; die Aeste ausgesperrt; die Blätter doppelt gefiedert, die Blättchen länglich, eingeschnitten-gesägt; die Dolden lang gestielt, die Hülle fehlend oder einblättrig; die Stacheln gerade, an der Spitze widerhakig.

Beschreib. Wulf. in Röm. Arch. III. 345. Smith. Gmel.

Abbild. Jacq. H. vindob. III. t. 16. Curt. Lond. 6. t. 23. E. B. t. 1314.

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

Syn. *Torilis infesta* Hoffm. Umb. gen. p. 53. Wallr. Sched. 120. Smith Engl. Fl. II. 43. *T. helvetica* Gmel. Bad. I. 617. R. et S. VI. 483. — *Scandix infesta* Linn. S. Nat. II. 732. u. Herbar. Linn. nach Smith. — *Caucalis helvetica* Jacq. Hort. vind. III. p. 12. *C. arvensis* Huds. Fl. Angl. p. 113. *C. infesta* Curt. Lond. fasc. VI. *C. segetum* Thuill. Paris. p. 136.

Der vorhergehenden sehr ähnlich, aber doch sicher eine gute Art. Sie ist niedriger, $\frac{1}{2}$—1′, vom Grunde an in weit abstehende Aeste sperrig getheilt und sehr ästig, und daher buschig. Die Endfieder der Blätter lange vorgezogen, die obern Blätter nur aus drei lanzettförmigen, spitz gesägten Fiedern bestehend, von welchen die mittlere viel länger ist. Die Hülle fehlend, oder einblättrig. Die Doldchen nur 5—8 Früchte tragend, deren Stacheln gerade, an der Spitze widerhakig und so dicht gestellt sind, dafs man die Borstchen der Riefen nur mit Mühe bemerkt, wenn man die Frucht hin und her wendet. Das innere der beiden Früchtchen nicht selten verkümmert, in diesem Falle sind die Stacheln desselben nur halb so lang wie an dem äussern, und in der Mitte der Doldchen sind nicht selten beide Früchtchen verkümmert und haben beide solche kurze Stacheln. — Auf Aeckern unter der Wintersaat auf lehmigem Boden, in der Pfalz, den Preussischen Rheinlanden, in Westphalen, Thüringen und im südlichen Deutschland. Jul. Aug. ☉.

Anm. Jacquin unterscheidet von *Caucalis helvetica*, welche er im Hort. Vind. beschrieben und abgebildet hat, eine *Scandix infesta*, und bildet sie in der Fl. austr. t. 46. ab. In dieser Abbildung erkennen wir blofs ein grofses Exemplar der *Torilis infesta*, und auch die gegebene Beschreibung enthält keine deutlichen Merkmale, wodurch sich beide Pflanzen unterscheiden liefsen. Wenn Jacquins *Scandix infesta* von unserer *Torilis infesta* wirklich verschieden ist, so ist sie uns unbekannt.

### 850. Torilis *nodosa*. *Gärtner*. Knotige Borstdolde.

Striegelig; die Aeste ausgebreitet; die Blätter doppelt gefiedert, die Blättchen länglich, eingeschnitten; die Dolden fast sitzend, geknäuelt.

Beschreib. Jacq. Smith. Wulf. in Röm. Arch.

Abbild. Jacq. Austr. App. t. 24. E. B. t. 199.

Synon. *Torilis nodosa* Gärtn. de Fruct. I. pag. 82. — *Caucalis nodosa* Scop. Carn. 313. *C. nodiflora* All. Ped. nr. 1587. — *Tordilium nodosum* Linn. Sp. pl. I. 346.

Von den vorhergehenden Arten durch die zur Blüthezeit sitzenden, später nur kurz gestielten, in einen Knäuel zusammen gedrängten Dolden sehr verschieden. Die Aeste sind nach allen Seiten hin gebreitet, die Blättchen tiefer eingeschnitten, die Dolden nur zweistrahlig, die Strahlen so wie die Blüthenstielchen sehr kurz, die Hülle fehlt, die Hüllchen sind mehrblättrig, die pfriemlichen Blättchen umgeben die dicht gedrungenen, kleinen Blüthen, welche alle fruchtbar sind. Nur die äussern Früchtchen der im Umkreise befindlichen Früchte haben

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

lange, an der Spitze widerhakige, doch nicht so dicht, wie bei den vorhergehenden Arten gestellte Stacheln, die innern Früchtchen derselben hingegen haben keine Stacheln, sie sind wie die beiden Früchtchen der in der Mitte der Doldchen befindlichen Früchte dicht mit Knötchen bedeckt. — Auf trocknen, steinigen Hügeln und Bergen bei Triest und im Littorale gemein. Wulfen, Schiede! Mai. Juni. ☉.

## 205. CORIANDRUM. Koriander.

Der Kelch deutlich fünfzähnig, bleibend. Die Blumenblätter gegen einander geneigt, verkehrt-herzförmig, mit einem einwärts gebogenen Läppchen, strahlend: die äussern viel gröfser, tief zweispaltig. Das Stempelpolster kegelförmig, die Griffel schon zur Blüthezeit lang, aufrecht-abstehend. Die Frucht fest, kugelig, mit 10 gleichen, geraden Riefen und 10 Thälchen, die mit einer breitern und zwei feinen, platt erhabenen, sehr zackigen Linien besetzt sind. Die Früchtchen mit 4 Riefen und 5 Thälchen, die zwei übrigen Riefen durch das Zusammenstofsen der in der Naht verwachsenen und sich schwer trennenden Ränder gebildet. Die Berührungsfläche konkav, mit 2 halbmondförmigen Striemen, die Rückenstriemen fehlend. Die Schenkel des Fruchthalters an die Basis und die Spitze der Früchtchen angewachsen. — Die Lage der geraden Riefen auf dem einzelnen Früchtchen zeigt, dafs diese von den 4 Nebenriefen gebildet, und dafs die 5 Hauptriefen von der breitern zackigen Linie in der Mitte der Zwischenfelder angedeutet werden. Die beiden Seitenriefen liegen vor dem Rande des Früchtchens, nicht wie gewöhnlich in demselben, dadurch entsteht ein accessorischer Rand, durch dessen Zusammenstofsen an der ganzen Frucht die 9te und 10te Nebenriefe gebildet wird. Dieser scheinbar sehr weit von der Regel abweichende Bau der Frucht zeichnet die Gattung *Coriandrum* sehr aus.

351. Coriandrum *sativum*. *Linn.*

Beschreib. Roth. Smith. Gmelin bad.

Abbild. Sturm D. Fl. Heft 3. Schkuhr Handbuch t. 72. Plenk offic. t. 204.

Syn. *Coriandrum sativum* Linn. Sp. pl. I. 367. R. et S. VI. 448. *C. majus* Gouan Hort. 145.

Der Stengel aus einer schlanken Pfahlwurzel, $1\frac{1}{2}$ — 2′ hoch, aufrecht, stielrund, glatt, kahl wie die ganze Pflanze, nach oben ästig. Die Blätter freudig grün, die grundständigen, bald verschwindenden gefiedert, die Blättchen ziemlich breit, rundlich, eingeschnitten-gesägt, die folgenden Blätter doppelt gefiedert, die Blättchen eyrund, nach dem Grunde verschmälert, dreispaltig und eingeschnitten; die obern sehr fein zertheilt, nämlich 2 — 3 fach gefiedert, die Fetzen linealisch, sehr schmal, ganzrandig. Die Dolden langgestielt, flach, 3—5 strahlig, die Hülle fehlend, oder einblättrig, die Hüllchen dreiblättrig, halbirt, die Blättchen linealisch. Die Blumen sind weifs und die grofsen strahlenden geben der Dolde ein zierliches Ansehen. — Hie und da unter dem Getreide verwildert, sonst häufig kultivirt. Juni. Juli. ☉.

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

## 205 b. BIFORA. *Hoffmann.* Bifore.

Der Kelchrand verwischt. Die Blumenblätter verkehrt-herzförmig, mit einem einwärts gebogenen Läppchen, oder die äussern der Randblüthen strahlend. Die Frucht aus zwei kugelig-bauchigen Früchtchen gebildet, zweiknotig. Die Früchtchen körnig-runzelig, mit 5 schmalen, schwach eingedrückten Rillen durchzogen, von welchen die zwei seitenständigen, halbzirkelförmigen, vor den Rand des Früchtchens gestellt sind. Die Berührungsfläche mit 2 Löchern durchbohrt. Das Eyweifs von der Basis gegen die Spitze in einen Halbzirkel gekrümmt. Die Schenkel des Fruchthalters auf die Berührungsfläche aufgewachsen. — Die Frucht der *Bifore* zeigt nicht die Riefen, welche sonst keiner Gattung der Doldengewächse fehlen, und scheint hierin von allen eine Ausnahme zu machen, doch sind, genauer betrachtet, die 5 schwach eingedrückten Rillen auf den Früchtchen den niedrigern welligen Hauptriefen des Corianders, die bekörnten Zwischenfelder den erhabenern Nebenriefen und der Raum zwischen der halbzirkelförmigen Rille und der Berührungsfläche dem accessorischen Rande desselben analog. Diese Bemerkung gehört jedoch zu den physiologischen Ansichten, die Terminologie mufs sich, um verständlich zu seyn, genau an die vorliegende Form halten, ohne Rücksicht auf die Metamorphose, welche diesem Baue zum Grunde liegt. — Das Eyweifs, oder eigentlich der Same, ist von der Basis gegen die Spitze fast in einen Zirkel gekrümmt, wodurch der auswendig kugelige, inwendig hohle Bauch des Früchtchens gebildet wird. Die Schenkel des Fruchthalters sind auf die Berührungsfläche festgewachsen, dadurch wird die Höhlung des Früchtchens in zwei Löcher geschieden. Diese sind anfänglich mit einem Häutchen geschlossen.

### 852. Bifora *radians. Marschall von Bieberstein.* Strahlende Bifore.

Die Dolden strahlend, die Griffel zuletzt verlängert.

Beschreib. Marschall.

Synon. *Bifora radians* M. Bieb. taur. cauc. III. 233. — *Coriandrum testiculatum* Schult. Obs. 57. aber nicht Linné's, welches zu *Bifora flosculosa*, (Linné Spec. pl. I. 368. sagt: petala non radiata,) gehört. Sprengel, bei R. et S. VI. 448. nennt die Gattung *Biforis*, hat aber die beiden Arten nicht unterschieden.

Die Pfahlwurzel schlank, weifslich. Der Stengel aufrecht, 1—1½', kantig, fast vom Grunde an ästig, und kahl, wie die ganze Pflanze. Die Blätter doppelt- die grundständigen auch nur einfach gefiedert, die untern gestielt, die Blättchen keilförmig, 3 und mehrspaltig, die Fetzen stumpflich; die übrigen Blätter fein zertheilt, in linealische spitze Fetzen, und auf den schmalen, länglichen Scheiden sitzend. Die Dolden mittelmässig, 5 strahlig, die Strahlen fein, die Doldchen 7—9 blüthig, die 2 Randblüthen zwittrig, grofs, strahlend, die übrigen männlich, kleiner, weniger ungleich. Die Hülle fehlend oder einblättrig, die Hüllchen 2—3 blättrig, halbirt, die Blättchen pfriemlich. Die

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

Blumen weifs. Die Frucht aus zwei Kugeln zusammengesetzt, darum fast wie eine Biscutelle unten und oben ausgeschnitten. Die Griffel fein, 1‴ lang, auf die Früchtchen angedrückt. — Unter dem Getreide im südlichen Tyrol, (Fleischer, uns von unserm Freunde Funk mitgetheilt.)

Anm. Die *Biflora flosculosa* M. Bieberst. (*Coriandrum testiculatum* Linn. *Corion testiculatum* Link En. h. berol.) unterscheidet sich durch 2—3strahlige, selten 5strahlige Dolden, fast gleiche Blumenblätter, (auch die der Randblüthen sind wenig ungleich,) durch stärker bekörnte Früchte, welche in dem obern Ausschnitte unter den Griffeln in eine kurz kegelförmige Spitze hervortreten, (bei *B. radians* sind sie daselbst ganz platt,) und durch sehr kurze Griffel.

## 206. SILER. Rofskümmel.

Der Kelch deutlich 5zähnig. Die Blumenblätter gleich, verkehrt-herzförmig, mit einem einwärts gebogenem Läppchen. Das Stempelpolster konvex, später berandet und gekerbt, die Griffel zuletzt verlängert, zurückgekrümmt. Die Frucht oval, linsenförmig zusammengedrückt, fest. Die Früchtchen mit 5 stark hervortretenden, aber stumpfen Riefen durchzogen, wovon zwei den Rand bilden, dazwischen in jedem Thälchen eine ähnliche, aber etwas schmälere, und um die Hälfte niedrigere Riefe (Nebenriefe,) so dafs jedes Früchtchen mit 9 Riefen versehen ist, wovon abwechselnd eine dicker und höher, und eine dünner und niedriger ist. Striemen 8, 4 auf dem Rücken unter den Nebenriefen und 4 oberflächliche auf der Berührungsfläche und diese fast ganz ausfüllend. Das Eyweifs platt. — Der eben beschriebene Bau der Frucht zeichnet die Gattung *Siler* vor allen aus. Von *Laserpitium* unterscheidet sie sich durch die Nebenriefen, welche niedrieger als die Hauptriefen sind, von denen die seitenständigen den Rand bilden; bei *Laserpitium* erheben sich die Nebenriefen zu breiten Flügeln, wodurch die seitenständigen Hauptriefen auf die Berührungsfläche hinabgeschoben werden.

### 853. Siler *aquilegifolium. Gärtn.* Akeleyblättriger Rofskümmel.

Die Blätter doppelt zusammengesetzt, die Blättchen meist dreilappig, breit- und sehr stumpf-gekerbt.

Beschreib. Wulfen in Röm. Arch. Jacq. Sprengel.

Abbild. Jacq. Austr. 147. Gärtner.

Synon. *Siler aquilegifolium* Gärtn. de Fruct. I. p. 92. R. et S. VI. 449. *S. trilobum* Scop. Carn. I. 195. — *Laserpitium aquilegifolium* Dec. Fl. fr. IV. 306. Suppl. 509. — *Physospermum commutatum* Vest! in der bot. Zeitung Jahrg. IV. I. 156., nach einem an Hoppe vom Autor eingesandten Exemplare.

Die starke Wurzel schwärzlich, schopfig. Der Stengel 2—6′, stielrund, zart gerillt, bläulich bereift, kahl wie die ganze Pflanze,

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

oberwärts ästig. Die Blätter oberseits grün, unterseits meergrün, selbst am Rande kahl und glatt, die wurzelständigen grofs, 3fach 3zählig, lang gestielt, auch die Stiele der ersten Blattabtheilung lang, die Blättchen rundlich, stumpf, 1½—4'' lang und eben so breit, breit-ungleich-stumpf-gekerbt, mit einem Stachelspitzchen auf den Kerben, die Endblättchen an der Basis herzförmig, tief dreispaltig, die Fetzen oft noch etwas lappig, die Seitenblättchen sitzend, meist zweilappig; die obern Blätter auf den Scheiden sitzend, die obersten nur 3 zählig oder nur aus einem dreilappigen Blättchen gebildet. Die Scheiden lang, aufgedunsen. Die Dolden, besonders die Enddolde, grofs, aber nicht gedrungen, 15—20 strahlig, flach. Die Hülle und Hüllchen fehlend, oder aus wenigen kleinen, pfriemlichen Blättchen gebildet. Die Blumen weifslich. Die innern Blüthen der Dolde männlich, die Seitendolchen meist aus lauter männlichen Blüthen zusammengesetzt. — Zwischen Gesträuch auf steinigen Hügeln und Bergen in Oestreich (auf dem Kahlenberg bei Wien), bei Ziegenberg in Hessen (Stein! Kröber!) Mai. Juni. ♃.

Anm. Die gegenwärtige Art wird oft mit *Laserpitium trilobum* (*L. alpinum* oben n. 837) verwechselt, besonders findet eine solche Verwechslung in der fl. franc. statt. Das *Laserpitium aquilegifolium* suppl. p. 510 ist ausser allem Zweifel *L. trilobum* Crantz, Spreng. und anderer, aber dazu wird, wohl aus Uebereilung, Jacq. Austr. t. 147 citirt, welche Abbildung unverkennbar *Siler aquilegifolium* darstellt. Zu diesem gehört dagegen ganz sicher *Angelica aquilegifolia* fl. fr. IV. 306 und suppl. 508 (man lese nur die vergleichende Beschreibung von *L. aquilegif.* suppl. 510) aber das Synonym von Linné (fl. fr. IV. 306.) mufs wohl zu *L. aquilegifolium* suppl. 510 gesetzt werden; oder sollte Linné's *L. trilobum* zu *Siler aquilegifolium* gehören? Das möchte wohl nur durch sein Herbar auszumitteln seyn. Wulfen in Röm. Arch. III. 348. behauptet, dafs *S. trilobum* Scop. zu *Laserpit. trilobum* gehöre, da er diese Pflanze an Scopoli selbst eingesandt habe, aber Scopoli's angeführte Gattungsmerkmale sind zu deutlich, als dafs hier der geringste Zweifel obwalten könnte. — Von *L. trilobum* Crantz (*alpinum* W. et K.) unterscheidet sich *Siler aquilegifolium* durch die rundern, stumpf-gekerbten Blättchen, durch die fehlende, oder aus 1 oder 2, kurzen Blättchen bestehende Hülle, durch weifsliche, nicht hellweifse Blumen und durch den nicht zu verkennenden Bau der Frucht, *L. trilobum* hat grofse häutige Flügel. Wer beide Pflanzen neben einander sieht, wird sie keinen Augenblick verwechseln.

## Anmerkung zu den Gattungen.

Die bisher vorgetragenen Gattungen der Doldengewächse boten Früchte dar, welche mit 9 Riefen, nämlich mit 5 Haupt- und 4 deutlichen Nebenriefen auf jedem Früchtchen ausgestattet sind, nur bei *Torilis* finden sich die Nebenriefen durch die Stacheln verdrängt, bei *Coriandrum* ist dieser Bau nur durch Vergleichung mit den übrigen Gattungen dieser Formenreihe zu bemerken, und bei *Bifora* ist derselbe kaum angedeutet, aber diese Gattungen unterscheiden sich durch andere Kennzeichen ohne Schwierigkeit. Die nun folgenden haben keine Nebenriefen, jedes Früchtchen ist nur mit 5 Hauptriefen belegt, zu



Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

welchen noch ein accessorischer Rand hinzutritt, wenn die seitenständigen Riefen vor dem Rande des Früchtchens, und nicht im Rande selbst liegen, was nicht oft vorkommt. Hier bieten sich nun 3 Formenreihen dar: 1) die Früchtchen sind platt oder sehr wenig konvex, die Frucht hat deswegen eine linsenförmige Gestalt, oder ist auch ganz plattgedrückt; 2) die Früchtchen sind halb stielrund, oder doch beinahe halbstielrund, dadurch entsteht eine stielrunde Frucht, oder wenn sie eine kugelige oder eyförmige Gestalt hat, so ist wenigstens der Querdurchschnitt derselben rund oder doch beinahe rund; 3) die Früchtchen sind sehr konvex, so hoch-konvex als breit, dadurch wird eine an den Seiten zusammengedrückte Frucht gebildet, die Seiten sind nicht selten noch ausserdem zusammengezogen, und sind in diesem Falle die Früchtchen kurz und dicklich, so entsteht eine zweiknotige Frucht. Bei den Gattungen mit linsenförmigen oder ganz plattgedrückten Früchtchen ist noch auf den Umstand zu sehen, ob nämlich die Früchtchen sich mit der ganzen Berührungsfläche decken, oder ob sie nur mit einem Theile derselben zusammenhangen und am Rande klaffen. Im ersten Falle hat die Frucht nur einen Randflügel, im zweiten Falle hat sie deren zwei, man vergleiche, was unter der Gattung *Angelica* gesagt ist. Von den Gattungen, welche nur einen Randflügel haben, zeichnet sich *Tordylium* durch den verdickten knotigen Rand, *Heracleum* durch keulenförmige Striemen, *Ferulago* durch das mit häufigen Striemen bedeckte Eyweifs, *Pastinaca* und *Anethum* durch die in einen Zirkel eingerollten Blumenblätter aus, welche bei *Peucedanum* und *Imperatoria* verkehrt-eyrund und an der Spitze in ein längliches, einwärts gebogenes Läppchen verengert sind.

## 207. TORDYLIUM. Zirmet.

Der Kelch deutlich 5 zähnig. Die Blumenblätter gegen einander geneigt, verkehrt-herzförmig, mit einem einwärts gebogenen Läppchen, die am Rande strahlend, gröfser, zweispaltig. Das Stempelpolster klein, in die kurzen, aufrechten Griffel übergehend. Die Frucht fest, rundlich, vom Rücken her platt-gedrückt, mit einem verdickten, runzlich-knotigen Rande umgeben. Die Früchtchen im Mittelfelde ein wenig konvex, daselbst mit 3 feinen, kaum bemerklichen Riefen durchzogen, und unter dem Pericarpium mit 4 Striemen belegt, die man, gegen das Licht gehalten, deutlich bemerkt. Von dem äussern Striemen bis an den verdickten Rand sind die Früchtchen von sehr dünner Substanz. Zwei oberflächliche Striemen befinden sich auf der Berührungsfläche. Das Eyweifs flach-konvex. — Die platte Frucht mit dem verdickten, knotigen Rande unterscheidet *Tordylium* von allen deutschen Gattungen der Doldengewächse. Die Blumenblätter sind gegeneinander geneigt und unregelmässig wie bei *Daucus*, *Caucalis*, und den Verwandten derselben und wie bei *Coriandrum*.

854. Tordylium *maximum*. *Linn.* Gröfster Zirmet.

Steifhaarig; die Blätter fiederig; die Blättchen stumpf-gezähnt, die der untern Blätter eyrund, der obern lanzettlich, das Endblättchen an diesen verlängert; der Stengel aufrecht, mit abwärts gerichteten Haaren besetzt; die Hüllen linealisch, kürzer als die Dolden.

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

Beschreib. Jacq. Smith. Decand.

Abbild. Jacq. austr. t. 142. E. b. t. 1173.

Syn. *Tordylium maximum* Linn. Spec. pl. I. 345. R. et S. VI. 459. *T. magnum* Broter. Fl. lus. nach Link. *T. lusitanicum* Fl. port. II. 349, Willd. En. suppl. 14. eine wenig verschiedene Abart, vergl. Link En. hort. berol. I. 264. — *Heracleum Tordylium* Sprengel Umb. Spec. 49.

Die Wurzel lang, weifslich. Der Stengel aufrecht, 2—4′, stark gerillt, unterwärts rauchhaarig, von längern, oberwärts scharf, von kurzen, abwärts gerichteten Haaren, ästig. Die Blätter gefiedert, die untern gestielten rauchhaarig, die Blättchen eyrund, sehr stumpf-ungleich-gekerbt, etwas gelappt, die obern auf einer kurzen Scheide sitzend, von steifen Borstchen scharf, die Blättchen lanzettlich, nach der Basis keilförmig zulaufend, grob- und stumpf- aber gleichförmiger-gesägt, das Endblättchen oft dreilappig und immer sehr in die Länge gedehnt. Die Dolden langgestielt, flach, mittelmässig, 10—15 strahlig, Strahlen, Blüthenstielchen und Fruchtknoten von aufwärts abstehenden Borstchen scharf. Die Blättchen der Hülle 6—8 an der Zahl, der Hüllchen 6, alle abstehend, steif, lineal-pfriemlich, jene kürzer als die Dolde, diese so lang als die Doldchen. Die Blumenblätter auswendig roth, inwendig weifs. Die Frucht 3—4‴ lang, rundlich-oval, von kurzen Borstchen scharf, der verdickte Rand weniger runzlich-knotig als bei den verwandten Arten. Die vier Rücken-Striemen durchscheinend, die 2 der Berührungsfläche sehr deutlich, rothbraun. — An Wegen, auf Schutthaufen und unfruchtbaren Hügeln in Oestreich, Thüringen, bei Barby und Havelberg. Juli. Aug. ☉.

## 208. HERACLEUM. Heilkraut.

Kelch deutlich 5zähnig, die Zähne kurz. Die Blumenblätter verkehrt-herzförmig, mit einem einwärts gebogenen Läppchen, die äussern oft gröfser, strahlend, tief zweispaltig. Das Stempelpolster kegelförmig, mit einem aufgeworfenen, gekerbten Rande, die Griffel später zurückgebogen. Die Frucht oval, fest, sehr flach gedrückt, mit einem breiten, ebenfalls flachen Rande eingefafst. Die Früchtchen tragen auf dem Mittelfelde drei feine, fädliche Riefen, ein solcher, aber von den drei Rückenriefen mehr entfernter, schneide den Rand von dem Mittelfelde ab, ist aber selbst vom Rande durch eine zarte Furche geschieden. Dazwischen liegen 4 keulenförmige, nicht ganz durchziehende Striemen, und 2 dergleichen liegen auf der Berührungsfläche. Das Eyweifs ist flach. — Die Lage der feinen, fädlichen Riefen auf der platten Frucht mit den dazwischen befindlichen, keulenförmigen, verkürzten Striemen, zeichnen die Gattung *Heracleum* sehr aus. Die Striemen liegen oberflächlich und fallen darum sogleich in die Augen, nur die der Berührungsfläche liegen zuweilen versteckt unter dem Pericarpium oder fehlen auch ganz. Das in den Striemen enthaltene Harz hat bei allen einen sehr widerlichen Geruch.



Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

855. Heracleum *Sphondylium. Linn.* Gemeines Heilkraut.

Die Blätter scharf-rauchhaarig, gefiedert, die Blättchen lappig, oder handförmig getheilt, ungleich-gekerbt-gesägt; die Dolden strahlend; der Fruchtknoten kurzhaarig; die Früchte oval, stumpf, ausgerandet, endlich kahl.

Beschreib. Pollich, Roth, und andere Floren.

Abbild. Schk. t. 67. Plenk off. t. 175. Engl. b. t. 939.

Getr. Samml. Schles. Cent. 10.

Synon. *Heracleum Sphondylium* Linn. Spec. pl. I. 358. R. et S. VI. 572. *H. proteiforme* Crantz Austr. III. 11. *H. Branca ursina* Allion. Ped. nr. 1291. — *Sphondylium Branca* Scop. Carn. I. S. 204. *S. Branca ursina* Hoffm. Umb. gen. 132.

Die dicke, spindelige, ästige Wurzel auswendig gelblich, inwendig weifs. Der Stengel 2—4′, aufrecht, gefurcht, steifhaarig, röhrig, nach oben ästig. Die Blätter mehr oder weniger rauchhaarig, und scharf anzufühlen, wellig, gefiedert, mit 2 Paar Blättchen und einem ungepaarten; das erste Paar gestielt, der 2te stiellos, die Blättchen lappig-fiederspaltig, die Lappen der einen, der nach der Basis des Blattes zugekehrten Seite, mehr verlängert, und der unterste auf dieser Seite gröfser, ausgesperrt, an dem stiellosen Blättchenpaare kreuzweise gestellt; das Endblättchen handförmig, dreispaltig oder dreitheilig, die Fetzen meist wieder lappig, sämmtlich ungleich-gekerbt-gesägt; die untern Blätter auf rinnigen Blattstielen, die obern auf den grofsen aufgeblasenen, oft mit dem Stengel braunroth gefärbten Scheiden sitzend, die blütheständigen nicht selten entgegengesetzt. Die Dolden grofs, flach, 15—30 strahlig, Strahlen und Blüthenstielchen inwendig mit etwas klebrigen Drüsenhärchen besetzt. Die Hülle fehlend oder aus 1—2, zuweilen doch auch aus 5—6 lanzettpfriemlichen Blättchen bestehend, die Hüllchen vielblättrig, die Blättchen pfriemlich. Die Blüthen ungleich, die äussern doppelt gröfser, strahlend. Der Fruchtknoten kurzhaarig. Die Frucht oval, am Ende stumpf und ausgerandet, anfänglich kurzhaarig, bei der Reife fast kahl. Die Striemen zwischen den feinen Riefen bis etwas über die Hälfte hinabziehend, fast parallel laufend, und so wie die beiden der Berührungsfläche sehr deutlich. — Die Pflanze ändert vielfach ab, und bietet in Hinsicht der Form der Blätter, der breitern und schmälern, kürzern und längern Fetzen derselben, und in der Gröfse und Farbe der Blüthe, gerade wie die folgende Art, eine Reihe von Varietäten dar, die oft einander so nahe stehen, dafs man nur mit Schwierigkeit unterscheidet, was zu *H. Sphondylium* oder *sibiricum* gehört. Bei jenem ist die Dolde strahlend, jedoch in verschiedenem Grade, oft sehr stark, oft nur wenig strahlend, die Blumen sind meistens weifs, der Fruchtknoten und die unreife Frucht sind flaumhaarig, die Frucht ist länglicher-oval und weniger ausgerandet; bei diesem, dem *H. sibiricum* sind die Blumen fast gleich, meist grün, der Fruchtknoten ist kahl, die Frucht breiter, am Ende mehr herzförmig ausgeschnitten. — Die Blüthe von *H. sphondylium* ist zwar meist weifs, varirt aber nicht selten grünlich weifs, oder die Blumenblätter sind weifs, mit 2 grünen Flecken am Grunde, oder die

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

ganze Blume ist hellgrün, oder das Hellgrüne hat einen röthlichen Anstrich, oder seltner ist die ganze Blume rosenroth. Die Fetzen der Blätter sind mehr eyförmig, oder schmäler und länglich, oder auch sehr schmal und lang. Zu der breitblättrigen auf jeder Wiese wachsenden Form gehört: *H. Sphondylium* der Autoren, Rivin. t. 4. und die oben angeführten Abbildungen. — Eine andere Abart hat längliche, schmälere Fetzen, dahin gehört: *H. elegans* Jacq. Austr. t. 175, *H. angustifolium* Jacquin Vindob. 117. t. 2. f. 1, *H. proteiforme γ elegans* Crantz Umb. 58. t. 2, Stirp. austr. 157. — Oder die Fetzen der Blätter sind sehr lang gezogen und schmal, bei Fingersbreite bis zu ½′ lang und darüber. Dahin gehört: *H. longifolium* Jacq. Austr. t. 174, *H. angustifolium* Jacq. Vindob. t. 2. f. 2, nicht Linné's. (Willdenow in der Sp. pl. zieht das *H. longifolium* Jacq. zu *H. angustifolium* Linné, welches keine strahlenden Blumen hat, als Abart β, und zu seinen *H. flavescens*, welches strahlende Blumen haben soll, das mit gleichförmigen begabte *H. angustifolium* Jacq. Austr. t. 173, und nennt, um die Konfusion noch recht zu vermehren, die Blüthen von *H. Sphondylium* fast gleichförmig.) Wir sind hier einer Anordnung der Varietäten, welche unser verehrter Freund Treviranus uns brieflich mitgetheilt hat, gefolgt, und glauben der Wahrheit am nächsten auf der Spur zu seyn. — Die Pflanze kommt ferner an allen Theilen und selbst auf den Früchten steifhaarig vor: *H. Sphondylium β lasiocarpum* Bönnigh. Prodr. 89. — In Wiesen und Wäldern überall, auf den niedrigen Gegenden sowohl, als auf Gebirgen bis auf die Alpen; β und γ hauptsächlich auf höhern Bergen. Juni — Juli, nach dem Abmähen der Wiesen im August und September daselbst zum zweiten Male. ♃.

856. Heracleum *sibiricum*. *Linn.* Sibirisches Heilkraut.

Die Blätter scharf-rauchhaarig, gefiedert, die Blättchen lappig oder handförmig getheilt, ungleich-gekerbt-gesägt; die Blüthen gleich; der Fruchtknoten nebst den rundlich-ovalen, am Ende herzförmig ausgeschnittenen Früchten kahl.

Synon. *Heracleum sibiricum* Linn. Spec. pl. I. 358. R. et Sch. VI. 575. M. Bieberst. taur. cauc. III. 255.

Diese der vorhergehenden, wie schon bemerkt, sehr ähnliche Pflanze, unterscheidet sich hauptsächlich durch Folgendes. Die Blüthen sind gleichförmiger, wenigstens nicht strahlend, dabei sind sie grün, heller oder satter, der Fruchtknoten und meist auch die Blüthenstiele und Strahlen sind ganz kahl, und die Frucht ist runder und mehr verkehrt-herzförmig. Sie ändert übrigens in der Blattform gerade wie die vorhergehende Art ab. Zu der breitblättrigen Abart gehört: *Heracleum sibiricum* Linn. mit den oben angeführten Citaten; zu einer Abart β mit länglichen, schmälern, aber kürzern Fetzen der Blätter: *H. angustifolium* Jacq. austr. t. 173; zu einer Abart γ mit sehr schmalen und langen, an den obern Blättern fast ganzrandigen Fetzen: *H. angustifolium* Linn. Syst. nat. II. 210, (wo statt *antecedenti*, *sequenti* zu lesen ist, was sich aus den Diagnosen ergiebt.) Mant. 57, aber nicht *H. angustifolium* M. Bieberstein taur. cauc. I. 222, welches mit dem *H. longifolium* derselben Flora die *Wendia Chorodanum* Fl.

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

taur. cauc. III. 228. ausmacht, und eine sehr verschiedene Pflanze darstellt, die dem *H. austriacum* sehr nahe steht. — Auf den Alpen und höhern Gebirgen mit *H. Sphondylium*. Juli. August. ♃.

857. Heracleum *asperum*. *Marschall von Bieberstein*. Rauhes Heilkraut.

Die Blätter einfach, fast handförmig-lappig, unterseits flaumig, auf den Adern kurzhaarig, die Fetzen spitz, ungleich-gezähnt-gesägt, die stengelständigen Blätter zuweilen dreizählig; die Dolden strahlend; der Fruchtknoten kurzhaarig, scharf; die Früchte oval, ausgerandet, zuletzt fast kahl.

Beschreib. und Synon. *Heracleum asperum* M. Bieberstein taur. cauc. suppl. 224.

Eine grofse, ansehnliche Pflanze. Der Stengel dick, stark, 4—7′, gefurcht, nach oben ästig, von dicklichen Borsten, vorzüglich an den Gelenken steifhaarig. Die grofsen Blätter oberseits von kleinen, sehr kurzen Borstchen scharf, oder auch kahl, unterseits ziemlich dicht flaumhaarig, auf den Adern kurzhaarig, aber nicht weifsfilzig, wie bei *H. pyrenaicum*, sondern nur bleicher grün, im Umrisse rundlich, am Grunde herzförmig, fast handförmig-fiederspaltig; die Fetzen zugespitzt, durch schmale, an ihrer Basis abgerundete Buchten getrennt, breit-länglich, gelappt und ungleich-gezähnt-gesägt; die untersten gestielten Blätter sehr grofs, 1—1½′ breit, einfach, die des Stengels zuweilen dreizählig, die obersten dreilappig, auf den bauchigen, aufgeblasenen Scheiden sitzend. Die Dolden sehr grofs, 30—40 strahlig, die Strahlen und Blüthenstielchen kurzhaarig. Die Hüllen wie bei *H. Sphondylium*, die Blüthen und Früchte eben so, der Fruchtknoten mit kurzen, steifen Härchen dicht besetzt. — Im tiefen Schatten der baierischen Alpenwälder, ungefähr zwischen 2500′—3500′ meist am Rande der Alpbäche: am Wallberg und Hirschberg bei Tegernsee, am hohen Rheingart bei Kochelsee. Zuccarini! Juli. Aug. ♃.

Anm. Von dem sehr nahe verwandten *H. pyrenaicum* Cusson (wozu nach Link das *H. gummiferum* Willd. und *H. speciosum* Hornem. gehört,) unterscheidet sich das *H. asperum* durch unten flaumhaarige, nicht weifs- oder graufilzige Blätter, und durch zugespitzte, nicht blofs spitze Fetzen und Lappen der Blätter, allerdings ein nicht so erheblicher Unterschied, will man jedoch mit Sprengel diese beiden Pflanzen verbinden, dann mufs man sie wenigstens als Abarten scheiden. Das *H. pyrenaicum* M. Bieberst., wozu *H. villosum* Fischer, *decipiens* und *marginatum* Hoffm. gehört, ist ebenfalls sehr ähnlich, hat unterseits weifsfilzige Blätter, unterscheidet sich jedoch auffallend durch sehr scharfe, am Rande wimperig-rauhe Früchte und mufs den Namen *H. villosum* tragen. — Das in Deutschland noch nicht entdeckte *H. alpinum* (die von Gmelin in der Fl. badensis angegebenen Standorte liegen auf dem linken Rheinufer in der Schweitz) ist viel kleiner, hat einfache, aber stumpf-lappige, beiderseits kahle Blätter, und keine Striemen auf der Berührungsfläche, und ist dadurch gar sehr ausgezeichnet.

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

358. Heracleum *austriacum*. *Linné*. Oestreichisches Heilkraut.

Die Blätter gefiedert und gedreit, die Blättchen sitzend, gesägt, die Seitenblättchen ganz, an den Wurzelblättern eyrund, stumpf, an den Stengelblättern lanzettlich, zugespitzt, und an der Basis etwas lappig, das Endblättchen dreispaltig; die Dolden strahlend, der Fruchtknoten flaumhaarig; die Frucht zuletzt fast kahl.

Beschreib. Wulf. in Röm. Arch. Jacq. Spreng.

Abbild. Jacq. Austr. t. 61. Crantz fasc. I. t. 1. f. 1.

Synon. *Heracleum austriacum* Linn. Spec. pl. I. 359. R. et S. VI. 581. *Sphondylium austriacum* Scop. Carn. I. 204.

Viel kleiner als die vorhergehenden Arten. Die einfache Pfahlwurzel bräunlich. Der Stengel 1—3′, kahl, oder rauchhaarig, aufrecht, gefurcht, 1—2 Dolden tragend. Die Blätter gefiedert, aus 5 Blättchen zusammengesetzt, an kleinen Exemplaren auch dreizählig mit einem 3 lappigen oder 3 spaltigen Endblättchen, mehr oder weniger rauchhaarig; die Blättchen der grundständigen eyrund, stumpf, gekerbt-gesägt, das Endblättchen gröfser, 3 lappig; des untern stengelständigen Blattes lanzettlich zugespitzt, schärfer gesägt, zuweilen mit einem zugespitzten Lappen am Grunde, selten dreilappig, das Endblättchen 3 spaltig, die Lappen oder Fetzen ebenfalls spitz; das zweite Stengelblatt ist viel kleiner, das dritte oft nur ein kleines Blättchen auf der Scheide, mehr Blätter sind nicht vorhanden. Die Dolde kleiner als an den vorhergehenden, kurzhaarig, die Hüllen wie bei diesen, die Blüthen weifs, strahlend. Der Fruchtknoten behaart, legt aber, so wie er in die Frucht übergeht, den Ueberzug mehr oder weniger ab. Die Frucht wie bei *H. sphondylium*, nur kleiner, die Striemen eben so, aber die beiden der Berührungsfläche fein und kurz, oft fehlend. — Aendert ab mit rothen Blumen: *Tordylium siifolium* Scop. Carn. II. S. 194. tab. 8. Scopoli hatte ein Exemplar vor sich, welches den Ueberzug der unreifen Frucht noch nicht ganz abgelegt hatte, vergl. Wulf. in R. Arch. III. 354. — Auf den Wiesen der Oestreichischen und Salzburger Alpen und Voralpen. Jul. Aug. 4.

## 209. PASTINACA. *Linné*. Pastinack.

Der Kelchrand verwischt oder klein 5 zähnig. Die Blumenblätter gleich, einwärts gerollt, die Spitze abgestutzt, viereckig. Das Stempelpolster am Rande platt, gekerbt, die Griffel kurz, zuletzt zurückgebogen. Die Frucht wie bei *Heracleum*, aber die Striemen bis fast zur Basis auslaufend und nicht keulenförmig. — Die Frucht ist platt, die feinen Riefen haben dieselbe Lage, wie bei *Heracleum*, nämlich die neben dem verbreiterten Rand hinziehenden, liegen auffallend entfernter, und sind durch eine zarte Furche von diesem geschieden, aber die einwärts gerollten Blumenblätter, welche der Blüthe das Ansehen geben, als ob sie sich niemals öffne, bieten einen auffallenden Unterschied dar. Die entfernten Seitenriefen unterscheiden *Pastinaca* von den 5 folgenden verwandten Gattungen ausser andern Merkmalen.

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

859. Pastinaca *sativa*. *Linné*. Gemeiner Pastinack.

Der Stengel gefurcht, die Blätter gefiedert, glänzend, unterseits flaumhaarig, die Blättchen länglich, gekerbt-gesägt, an der Basis gelappt; die Hüllen und Hüllchen fehlend.

Beschreib. Poll. Roth. Schlechtend.

Abbild. Plenk off. t. 227. Fl. Dan. 1206. En. bot. 556.

Getrockn. Samml. Schles. Cent. 9.

Synon. *Pastinaca sativa* Linn. Spec. pl. I. 376. R. et Sch. VI. 583. — *Selinum Pastinaca* Crantz Austr. 161. — *Anethum Pastinaca* Wib. Werth. 146.

Die einfache Pfahlwurzel weifslich, vom Geruch der Mohrrübe. Der Stengel 1—3′ hoch, kantig-gefurcht, schärflich, ästig, die obern Aeste oft gegenständig, auch quirlig. Die Blätter gefiedert, oberseits gesättigt grün, kahl und etwas glänzend, unterseits bleicher, und auf den Adern flaumhaarig; die untern gestielt, die Blättchen eyrund, stumpf, am Grunde tief-dreilappig, übrigens fast lappig-eingeschnitten und stumpf-gekerbt, das Endblättchen 3spaltig; die obern auf den länglichen, am Rande einwärts gerollten Scheiden sitzend, die Blättchen länglich-lanzettlich, spitzer, schärfer gesägt, aber weniger eingeschnitten und gelappt; die obersten eine blattlose Scheide. Die Dolden ziemlich grofs, flach, nicht gedrungen, 6—22 strahlig, die Strahlen schärflich. Hülle und Hüllchen fehlend, oder 1—2 kleine, hinfällige Blättchen. Die Blume dottergelb. Die sehr flache Frucht rundlich oval, zuletzt gelbbräunlich, die vier Striemen dünn, fädlich, in flache Furchen eingedrückt, aber sehr deutlich. Auf der Berührungsfläche 2, auch 3 oder 4, ebenfalls ganz oberflächliche Striemen. — Aendert ab mit höherm und niedrigerm Stengel, mehr oder weniger gelappten Blättern, die zuweilen fast kahl, zuweilen auf beiden Seiten flaumhaarig sind, und β mit dicker, möhrenförmiger, fleischiger und zarter Wurzel, die efsbare. Sie ist gewöhnlich höher und kahler, die Lappen der Blätter sind länger, und deswegen am gemeinschaftlichen Blattstiele deutlicher ins Kreuz gestellt, ein Produkt der Kultur. — In Gebirgswaldungen, auf trocknen, steinigen Hügeln, an Wegen, Zäunen und auch in Wiesen. Juli. August. ⊙.

## 210. ANETHUM. *Linn.* Dill.

Der Kelch 5 schwache Zähnchen. Die Blumenblätter gleich, einwärts gerollt, die Spitze abgestutzt. Das Stempelpolster etwas platt, randschweifig. Die Griffel kurz, zuletzt zurückgekrümmt. Die Frucht oval, fest, vom Rücken her linsenförmig zusammengedrückt, mit einem breiten, flachen Rande eingefafst. Die Riefen der Früchtchen gleichweit gestellt, alle fädlich, und flach erhaben, die drei des Rückens spitz-gekielt, die beiden seitenständigen aber sind schwächer und verlaufen sich in den verbreiterten Rand. In jedem Thälchen eine und auf der Berührungsfläche zwei oberflächliche, ganze Striemen. Das Eyweifs flach-konvex. — Die Gattung *Anethum*

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

steht *Pastinaca* am nächsten, die Blüthe hat genau dieselbe Gestalt, aber die mehr linsenförmige, nicht so ganz flache Frucht, und die Riefen derselben machen den Unterschied. *Pastinaca* hat sehr fein fädliche Riefen, die Seitenriefen stehen entfernt und sind durch eine feine Furche vom breiten accessorischen Rande geschieden; bei *Anethum* sind sie breiter, mit einem feinen Kiele belegt, und die Seitenriefen stehen nicht weiter ab, sind stumpfer und verlaufen sich in den breiten, accessorischen Rand. — Die Frucht von *Foeniculum*, welches früher mit *Anethum* vereinigt war, ist länglich, stielrund, nicht zusammengedrückt, und mit keinem verbreiterten Rande umgeben, diese Gattung gehört in die Verwandtschaft von *Seseli*.

860. Anethum *graveolens*. *Linné*. Gemeine Dill.

Der Stengel stielrund, die Blätter mehrfach zusammengesetzt, kahl, meergrün, mit lineal-fädlichen Fetzen.

Abbild. Plenk off. t. 215. Fl. Dan. 1572.

Synon. *Anethum graveolens* Linn. Spec. pl. I. 377. — *Pastinaca Anethum* R. et S. VI. 587. — *Selinum Anethum* Roth. Fl. germ. I. 143.

Aus der weifslichen, spindeligen, ästig faserigen Wurzel ein 2—3′ hoher Stengel, der stielrund, glatt und kahl wie die ganze Pflanze, von schmalen, weifslich- und dunkelgrünen Streifen durchzogen, mit einem blauen Reife angeflogen und nach oben ästig ist. Die Blätter dreifach gefiedert und vieltheilig, dunkel graugrün, die Fetzen schmal, lineal-fädlich, spitz, mit einer weifslichen Spitze, oberseits etwas rinnig. Die Scheiden länglich, nicht aufgeblasen, breit-randhäutig, oben ausgerandet. Die Dolden grofs, flach, 30—50 strahlig. Die Hüllen fehlend. Die Blumen dottergelb. Die Frucht 2—2½‴ lang, braun, der breite Rand und die Kiele der Riefen hellbräunlich. Die Striemen liegen oberflächlich, besonders gut bemerkt man sie, wenn die Frucht noch nicht ausgetrocknet ist, oder wenn die schon getrocknete wieder mit kochendem Wasser angebrühet worden. — Wird zum ökonomischen Gebrauche gebauet und kommt um Gärten und auf Schutthaufen verwildert vor. Juni. Juli. ☉.

## 211. PEUCEDANUM. *Linn.* Haarstrang.

Der Kelch 5zähnig. Die Blumenblätter verkehrt-eyrund, abstehend, aber am Ende einwärts gekrümmt und in ein längliches Läppchen verengert, durch die Einbiegung der Spitze mehr oder weniger ausgerandet. Das Stempelpolster konvex, der platte Rand wellig. Die Griffel kurz, zuletzt zurückgekrümmt. Die Frucht fest, oval oder länglich, vom Rücken her linsenförmig zusammengedrückt, oder flach, nur ein wenig konvex, mit einem breiten, flachen Rande eingefafst. Die Früchtchen mit 5 fädlichen Riefen, von welchen die beiden seitenständigen gleichweit gestellt, oder kaum merklich entfernt und schwächer sind, und oft mit dem breiten Rande zusammenfliefsen. Die Thälchen mit 1—3, die Berührungsfläche mit 2—6 Striemen. Das Eyweifs flach, konvex. — Die verwandte Gattung *Anethum* un-

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

terscheidet sich von *Peucedanum* durch die abgestutzten, zirkelförmig eingerollten Blumenblätter; *Pastinaca* durch dieselben Blumenblätter, und die auffallend entfernten Seitenriefen; *Heracleum* durch dieselbe Stellung der Seitenriefen und durch die keulenförmigen Striemen; die sehr nahe verwandte Gattung *Ferula*, von welcher die deutsche Flora keine Art aufzuweisen hat, durch ganze, eyrunde, zugespitzte, nicht in ein längliches Läppchen verengerte Blumenblätter, *Ferulago* durch einen sehr verschiedenen Bau der Frucht, und *Imperatoria* durch den Mangel der Kelchzähne, der Kelchrand ist bei dieser Gattung verwischt. In der Uebersicht der Gattungen (man vergl. S. 23 des vorliegenden Bandes der Flora,) hatten wir versucht, die Hoffmann'sche Gattung *Oreoselinum* von *Peucedanum* wegen einer vorhandenen reichblättrigen Hülle zu trennen, aber bei Anordnung der Arten fanden wir dieses Merkmal so unbeständig, dafs wir den Versuch aufzugeben uns veranlafst sahen. Man könnte unsere Vereinigung der beiden Gattungen vielleicht unnatürlich nennen, allein wenn man bedenkt, dafs in natürlichen Familien die Gattungen überhaupt nur künstlich gesuchte Ruhepunkte in der Uebersicht der Arten sind; dafs die Gattungen um so künstlicher werden, je natürlicher die Familie selbst ist, wovon die Syngenesie die auffallendsten Beispiele darbietet; dafs selbst die Gattung *Laserpitium* nicht getrennt werden kann, obgleich sich *Laserpitium latifolium*, *pruthenicum* und *hirsutum* viel unähnlicher sind, als die Arten von *Peucedanum* und *Oreoselinum:* so wird man unserm Verfahren seinen Beifall nicht versagen können. Hoffmann hat von *Oreoselinum* noch weiter die aus einer einzigen Art bestehende Gattung *Thysselinum* getrennt, blofs deswegen, weil die Striemen der Berührungsfläche nicht oberflächlich, sondern tiefer unter der daselbst aus etwas lockern Zellen gebauten Fruchthülle liegen. Dieses Merkmal schien uns nicht bedeutend genug, um eine Pflanze generisch zu trennen, die sonst sowohl im Baue der Blüthe als der Frucht mit *Oreoselinum* übereinstimmt, und auch im Habitus keinesweges abweicht.

### Erste Rotte.

Der flügelige Rand der Frucht weniger breit, die allgemeine Hülle fehlend oder armblättrig. Wahre Haarstrangarten, *Peucedana legitima.*

861. Peucedanum *officinale. Linn.* Gemeiner Haarstrang.

Der Stengel stielrund, fein-gerillt; die allgemeine Hülle fast fehlend; die Blätter 5mal 3fach zusammengesetzt, die Blättchen linealisch, ganz, zugespitzt, nach der Basis verschmälert, die endständigen gedreit; die Blüthenstielchen länger als die Frucht.

Beschreib. Poll. Smith. Roth.

Abbild. Schk. t. 63. Plenk off. t. 108. Engl. bot. 1767.

Synon. *Peucedanum officinale* Linn. Sp. pl. I. 353. R. et S. VI. 565. — *Selinum Peucedanum* Wigg. Hols. 25.

Tr. u. a. N. Schwefelwurzel, Saufenchel.

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

Die spindelige Wurzel schopfig. Der Stengel 2—4′, aufrecht, stielrund, fein gerillt, kahl wie die ganze Pflanze, nach oben ästig. Die Blätter dreizählig-mehrfach-5-6fach zusammengesetzt, die Blättchen sitzend, schmal-linealisch, 1—3″ lang, ¼—1‴ breit, in eine Stachelspitze zugespitzt, ganzrandig, am Rande schärflich, nach der Basis schmäler zulaufend, flach, etwas starr, gedreiet am Ende der Verästelungen der Blattstiele, und ein gegenständiges Paar unter den gedreieten; die untern Blätter gestielt, die obern auf den länglichen, randhäutigen, ausgerandeten Scheiden sitzend, weniger zusammengesetzt, die obersten ein dreizähliges oder einzelnes Blättchen auf einer ein wenig aufgedunsenen Scheide. Die Dolden grofs, flach, 10—40 strahlig, die Strahlen schlank. Die Hülle aus einigen pfriemlichen, hinfälligen, die Hüllchen aus vielen borstlichen, bleibenden Blättchen zusammengesetzt, letztere kürzer als die sehr feinen Blüthenstielchen. Die Blumen bleichgelb. Die Kelchzähne deutlich, spitz. Die Frucht oval-länglich, gelbbraun, zuweilen roth überlaufen. Die Thälchen einstriemig, die Berührungsfläche 2 striemig. — Auf Wiesen fast in ganz Deutschland. Juli. August. ♃.

862. Peucedanum *Carvifolia. Villars.* Kümmelblättriger Haarstrang.

Der Stengel gerillt oder gefurcht; die Hüllen meist fehlend; die Blätter gefiedert, die Blättchen der wurzelständigen sitzend, tief fiederspaltig, die Fetzen linealisch, einfach oder dreispaltig, die untersten an der Spindel kreuzweise gestellt; die obern Scheiden schlapp, mit ihren Blättern hinabhangend.

Beschreib. Gmel. bad. Jacq. Spreng.

Abbild. Crantz austr. t. 3. f. 2. Jacq. austr. 1. t. 72.

Synon. *Peucedanum Carvifolia* Vill. Dauph. II. 630. — *Selinum Chabraei* Jacq. austr. t. 72. Crantz austr. 162. *S. podolicum* Besser galic. 2. 392. *S. angulatum* Lam. Fl. fr. III. 419. *S. pseudo-carvifolia* All. Ped. nr. 1306. *Imperatoria Chabraei* Sprengel Umb. Spec. 64. R. et S. VI. 609. *I. pimpinelloides* Bönningh. Prodr. 91. — *Oreoselinum Chabraei* M. Bieberst. taur. cauc. III. 209. — *Ligusticum decussatum* Mönch meth. 81.

Die meist einfache Pfahlwurzel weifslich, mehrköpfig, die Köpfe etwas schopfig. Der Stengel aufrecht, 2—4′ hoch, kahl wie die ganze Pflanze, an kleinen Exemplaren stielrund, feiner gerillt, an grössern gefurcht, an grofsen gefurcht-kantig. Die wurzelständigen Blätter, die sich an dem blühenden Stengel meist nicht mehr, an den nicht blühenden Wurzelköpfen aber jederzeit vorfinden, sind von den stengelständigen verschieden, sie sind gestielt, im Umrisse schmal-länglich, gefiedert, die Blättchen sitzend, bis fast auf die Mittelrippe in lineallische, 1‴ breite, stumpfliche, aber stachelspitzige, einfache oder dreispaltige Fetzen getheilt, der untere Fetzen am Blüthenstiel verlängert, mit dem gegenüberstehenden Blättchen ins Kreuz gestellt, daher diese Blätter mit denen des *Carum Carvi* grofse Aehnlichkeit haben. Die

mittlern des Stengels sind sitzend, auf langen Scheiden, breiter, meistens weniger zusammengesetzt, die Blättchen länger; die obersten noch weniger zusammengesetzt, mit ihren Scheiden, welche sich flach ausbreiten, schlapp hinabhangend. Die Dolden mittelmässig, flach, locker, 6—18 strahlig. Die Strahlen sehr ungleich, inwendig flaumhaarig, nach dem Verblühen aufrecht. Die Hülle fehlend, oder die besondere aus einem pfriemlichen Blättchen gebildet. Die Kelchzähne sehr klein und stumpf. Die Blumenblätter gelblichweifs, auswendig röthlich. Die Frucht oval, gerade wie bei *P. officinale* gestaltet, aber im Umrisse runder, nicht länglich-oval. Die Thälchen 1—3 striemig, die Berührungsfläche 2—6 striemig. — Die mittlern Stengelblätter sind zuweilen blofs einfach gefiedert, die Blättchen lineal-lanzettlich und ganz, oder nur das unterste Paar dreispaltig, zuweilen sind sie auch eben so stark und noch stärker als die wurzelständigen getheilt. — Der Kelch ist sehr klein und wenig bemerklich, daher steht diese Pflanze zwischen *Peucedanum* und *Imperatoria*, wohin sie Sprengel setzt, in der Mitte, sie hat den Habitus der gewöhnlichen Peucedanumarten, und darum haben wir sie hieher gestellt. — Auf Wiesen und in Hainen in Baiern sehr gemein, in der Pfalz nur im Moselthale bei Veldenz und Bernkassel, am Unterrheine bei Wesel, in Oestreich um Wien. Juli. August. 4.

### Zweite Rotte.

Der Rand der Frucht weniger breit, die allgemeine Hülle reichblättrig, die Striemen der Berührungsfläche unter der Haut des Pericarpium verborgen. *Thysselinum* Hoffm.

863. Peucedanum *palustre*. *Mönch.* Sumpf-Haarstrang.

Der Stengel gefurcht; die allgemeine Hülle reichblättrig, zurückgeschlagen; die Blätter dreifach gefiedert, die Blättchen tiefiederspaltig, die Fetzen lineal-lanzettlich, knorpelig-gespitzt, am Rande schärflich; die Striemen der Berührungsfläche von der Fruchthaut bedeckt.

Beschreib. Poll. Jacq. Schlechtend.

Abbild. Jacq. Austr. t. 152. Fl. Dan. 257.

Getrockn. Samml. Schles. Cent. 10.

Syn. *Peucedanum palustre* Mönch meth. S. 82. — *Selinum palustre* Linn. Sp. pl. I. 350. — *S. sylvestre* Jacq. austr. *S. Thysselinum* Crantz austr. 170. — *Thysselinum palustre* Hoffm. Umb. gen. I. 134. R. et S. VI. 463. *Th. Plinii* Spreng. Umb. Spec. 69. — *Athamanta pisana* Savi in Ust. Anm. 21. p. 7.

Die ästige Pfahlwurzel gelblichweifs, milchend, einen einzelnen oder auch mehrere Stengel sprossend. Diese 3—6', aufrecht, gefurcht, kahl wie die ganze Pflanze, nach oben ästig, mit weit abstehenden Aesten. Die Blätter im Umrisse 3 eckig, die wurzelständigen grofs, langgestielt, auf einem oben tiefrinnigen Blattstiele, 3 und mehrfach gefiedert, die Blättchen im Umrisse eyrund, aber fast bis auf die

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

Mittelrippe fiederspaltig, die Fetzen linealisch oder lineal-lanzettlich, spitz oder auch stumpf, mit einem weissen oder röthlichen knorpelichen Spitzchen, am Rande schärflich, ganz oder wieder 2 — 3 theilig; die obern Blätter weniger zusammengesetzt; die obersten auf den länglichen, randhäutigen, zusammengerollten Scheiden sitzend. Die Dolden grofs, vielstrahlig, 20—30strahlig, ein wenig konvex, nicht gedrungen, die Strahlen inwendig flaumhaarig. Die Hülle und Hüllchen reichblättrig, die Blättchen lanzettpfriemlich, randhäutig. Die Blumen weifs. Die Kelchzähne breit, kurz und stumpf. Die Frucht 2‴ lang, braun, die Früchtchen auf dem Rücken ziemlich konvex, die 5 Rückenriefen ein wenig erhaben, die beiden Seitenriefen schwächer angedeutet, in den breiten, flachen Rand übergehend. Die 4 Rückenstriemen oberflächlich, die 2 der Berührungsfläche unter der Haut des Pericarps liegend, welche aus gröfsern Zellen gebildet, unter dem Glase etwas schwammig aussieht. — Die Wurzel ist ein oder mehrköpfig, und so kommt die Pflanze mit einem oder mit mehrern Stengeln auf der Wurzel vor, letztere ist *Selinum sylvestre* der Autoren, wovon aber nach Smiths Engl. Fl. die in Garten von Upsal kultivirte und noch im Linnéischen Herbar aufbewahrte Pflanze gleiches Namens sehr verschieden ist. Die Blätter sind bald mehr, bald weniger zusammengesetzt, die Blättchen stehen bald mehr, bald weniger vom Blattstiele ab, und ihre Fetzen sind bald näher, bald entfernter gestellt. Nach Sprengel ist das *Selinum Schiwereckii* Besser Galic. I. 205 eine solche Abart mit entfernt gestellten Blättchen und entfernten Fetzen derselben, womit auch die von Besser a. a O. gegebene Beschreibung übereinstimmt. — Auf sumpfigen, nassen Wiesen, in lichten, feuchten Wäldern, an Gräben, im Gebüsche um die Teiche. Juli. August. ⊙.

### Dritte Rotte.

Der Rand der Frucht weniger breit, die allgemeine Hüle reichblättrig, die Striemen der Berührungsfläche oberflächlich. *Oreoselina* Hoffmann.

364. Peucedanum *alsaticum*. *Linn.* Elsafsischer Haarstrang.

Der Stengel kantig-gefurcht; die allgemeine Hülle 5—8blättrig, abstehend; die Blätter dreifach gefiedert, die Blättchen fiederspaltig, die Fetzen lineal-lanzettlich, stachelspitzig, am Rande scharf; die Striemen der Berührungsfläche parallel, oberflächlich.

Beschreib. Poll. Jacq.

Abbild. Jacq. Austr. t. 70.

Synon. *Peucedanum alsaticum* Linn. Spec. pl. I. 354. — *Selinum alsaticum* Crantz Austr. 159. — *Cnidium alsaticum* Spreng. Umb. Prodr. 40. R. et S. VI. 417. — *Ligusticum alsaticum* Link En. h. b. I. 275.

Das *Peucedanum alsaticum* ist ein wahres *Peucedanum*, und weicht in seinen Gattungsmerkmalen von *Cnidium* sehr ab, denn *Cnidium* hat stark konvexe Früchtchen mit 5 flügelartigen, gleichbreiten Riefen, die Frucht ist auf dem Querdurchschnitte rund, *Peucedanum* dagegen

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

hat plattgedrückte Früchtchen mit fädlichen, niedrigen Riefen, und nur am Rande einen Flügel, die Frucht ist linsenförmig oder ganz flach. — Die Wurzel des *P. alsaticum* ist fingersdick, ästig, schwarz, an ihrer Krone schopfig. Der Stengel ist mit allen Aesten oft braunroth gefärbt, aufrecht, 3—4′, auch höher, zuweilen Mannshoch, am Grunde stielrund, und flach gerillt, oberwärts ästig und kantig-gefurcht, kahl wie die ganze Pflanze. Die Aeste sind entweder lang, steif-ruthenförmig, und endigen mit einer Dolde, oder der Stengel ist auch von der Basis an sehr ästig, und die Aeste sind mit 5—6 kurz gestielten Dolden der Länge nach besetzt, dadurch erscheint die Pflanze ungemein ästig und rispig. Die Blätter sind gesättigt grün, die grund- und untern stengelständigen grofs und breit, dreifach gefiedert, die Blättchen im Umrisse eyrund, 3—5spaltig, die Zipfel lanzettlich, aderig, am Rande schärflich, kurz zugespitzt, oft stumpflich, in ein weisses Spitzchen endigend, die untern zuweilen zweispaltig; die obern auf den randhäutigen, länglichen, am Ende geöhrelten Scheiden sitzende, Blätter sind weniger zusammengesetzt, ihre Fetzen schmäler. Der Blattstiel rinnig. Die Dolden mittelmässig, 6—20 strahlig, die Strahlen dicklich. Hülle und Hüllchen 5—8 blättrig, die Blättchen lanzettlich, haarspitzig, breit-weifs-randhäutig, abstehend, nicht zurückgeschlagen. Die Blume bleichgelb. Die Frucht oval, 1½—2‴ lang, rothbraun, mit einem breiten weifsen Rande, flach linsenförmig, im Mittelfelde ein wenig konvex. Die 3 Rückenriefen fädlich, die beiden Seitenriefen schwach angedeutet, in den breiten, weissen Rand verlaufend. Jedes Thälchen mit einer, die Berührungsfläche mit 2 oberflächlichen Striemen. — Aendert ab, β mit weissen Blumen: *Selinum venetum* Spreng. Umb. Sp. pag. 73. R. et S. 561. Ausser den weifsen Blumen können wir keinen Unterschied entdecken, und finden die Merkmale, wornach Sprengel a. a. O. *P. alsaticum* von *S. venetum* scheidet, nicht standhaft. Die Zipfel der Blättchen sind bei beiden bald breiter, bald schmäler, und bei dem gelbblühenden *P. alsaticum* ebenfalls schärflich am Rande, die Dolden des letztern sind nicht immer rispig, und die Früchte desselben sind nicht eyrund (fest sind sie bei beiden,) und haben nicht 5 spitze, fast geflügelte Riefen, sondern die reife Frucht von *P. alsaticum*, welches wir während einer langen Reihe von Jahren im Freien beobachteten, ist ganz genau wie bei *S. venetum* gebildet. — Zwischen Gebüsch auf trocknen Hügeln und Bergen in Oestreich, Baiern und der Pfalz; β im südlichen Tyrol. Juni bis Herbst. ♃.

365. Peucedanum *Cervaria*. *Lapeyrouse*. Starrer Haarstrang.

Der Stengel gerillt, die allgemeine Hülle reichblättrig, zurückgeschlagen; die Blätter dreifach gefiedert, die Blättchen eyrund, stachelspitzig-gesägt, die untern an der Basis lappig, die obern zusammenfliefsend; die Striemen der Berührungsfläche parallel, oberflächlich.

Beschreib. Poll. Roth. Jacq.

Abbild. Jacq. t. 69. Plenk off. t. 185.

Getr. Samml. Schles. Cent. 1.

Synon. *Peucedanum Cervaria* Lapeyrouse Abr. S. 149. — *Athamanta Cervaria* Linn. Spec. pl. I. 352, *A. latifolia* Vivian. ital. I. pag. 18. —

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

*Ligusticum Cervaria* Spreng. Umb. Prodr. S. 40. R. et S. VI. 550. — *Selinum Cervaria* Crantz Austr. 167. *S. glaucum* Lamarck Fl. fr. III. 419. — *Cervaria rigida* Mönch meth. 95. *C. Rivini* Gärtn. de fruct. I. 90. t. 21. f. 10.

Tr. u. a. N. Hirschwurz, grofse Bergpetersilge.

Die gegenwärtige Pflanze hat, eben so wie die vorhergehende, die Frucht eines *Peucedanum*, und weicht von *Ligusticum* eben so sehr ab, als die vorhergehende von *Cnidium*. *Ligusticum* und *Cnidium* sind sehr nahe verwandte Gattungen, der Unterschied besteht blofs in der Zahl der Striemen, zu keiner der beiden kann *P. Cervaria* gerechnet werden. — Dieses hat eine schopfige, schwarze Pfahlwurzel, aus welcher ein einzelner, 1—4′ hoher, aufrechter, unterwärts schwach, oberwärts tiefer gerillter Stengel aufschiefst. Die Wurzelblätter sind grofs, dreifach gefiedert, lederig, derb, unterseits mit einem zierlichen Adernetze ausgestattet, die Blättchen eyrund, oder eyrund-länglich, spitzer oder auch stumpflicher gesägt, die Sägezähne mit einer langen, weifsen Stachelspitze, die gröfsern Blättchen an der Basis eingeschnitten, oder auch fiederförmig gespalten, die obern zusammenfliefsend; die Stengelblätter weniger zusammengesetzt, die obern sehr klein auf den Scheiden sitzend, oder ganz fehlend. Die Blattstiele von der Seite zusammengedrückt, schmal-rinnig. Die Scheiden der stengelständigen Blätter etwas aufgedunsen, randhäutig, am Ende geöhrelt. Die Dolden grofs, flach, 20—30 strahlig, die Strahlen inwendig schärflich, die Doldchen dicht. Die vielzähligen Hüllblättchen lanzettpfriemlich, randhäutig, die der Hülle zurückgeschlagen, die der Hüllchen von der Länge der Doldchen. Die Blumen weifs, zuweilen röthlich, die Kelchzähne eyrund, spitz. Die Frucht länglich-oval, der Frucht von *P. officinale* sehr ähnlich, nur ein klein wenig konvexer. — In Wäldern, auf trocknen Wiesen, an Wegrändern, in Weinbergen u. s. w. Juli. August. ♃.

866. Peucedanum *Oreoselinum. Mönch.* Berg-Haarstrang.

Der Stengel gerillt; die allgemeine Hülle reichblättrig, zurückgeschlagen; die Blätter dreifach gefiedert, die Fieder herabgeknickt, ausgesperrt; die Blättchen eingeschnitten oder fiederspaltig, die Fetzen kleinspitzig; die Striemen der Berührungsfläche auseinander tretend, neben dem Rande hinlaufend.

Beschreib. Poll. Roth. Jacq.

Abbild. Schk. t. 64. Jacq. austr. t. 68.

Getr. Samml. Schles. Cent. 1.

Syn. *Peucedanum Oreoselinum* Mönch meth. 82. — *Athamanta Oreoselinum* Linn. Sp. pl. I. 352. — *Selinum Oreoselinum* Scop. Carn. 201. nr. 330. R. et S. VI. 557. — *Oreoselinum legitimum* M. Bieb. taur. cauc. III. 210. *O. nigrum* Delabr. Fl. d'Auv. I. 428.

Die schopfige Pfahlwurzel gelblich. Der Stengel aufrecht, 1—3′, sehr fein gerillt, kahl wie die ganze Pflanze. Die wurzelständi-

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

gen Blätter grofs, gestielt, die Blättchen eingeschnitten-fiederspaltig, die Fetzen breiter oder schmäler, stumpf oder spitz, stets mit einem weifsen, knorpeligen Spitzchen, am Rande schärflich, übrigens dicklich, derb, unterseits netzaderig, die Verästelungen der Blattstiele recht- oder auch stumpfwinkelig auseinander fahrend, oft herabgeknickt, an ihrer Basis in einen röthlichen Knoten aufgeschwollen, der oft zwei kleine Blättchen trägt; die obern Blätter weniger zusammengesetzt, die obersten sehr klein. Die Scheiden, Dolden, Hüllen und Blüthen wie bei der vorhergehenden Art, aber die Frucht ist rundlicher, noch platter, der weifsliche Rand breiter, die beiden Striemen der Berührungsfläche ziehen nicht gerade über diese hinab, sondern laufen in einen Halbzirkel gekrümmt neben dem Rande hin. Durch dieses Merkmal unterscheidet sich *P. Oreoselinum* von allen deutschen Arten der Gattung. — Auf Hügeln, trocknen Wiesen, Heiden und in lichten Wäldern. Juli. August. ♃.

## Vierte Rotte.

Der Rand der Frucht sehr breit, und sehr flach, die allgemeine Hülle reichblättrig, die Striemen der Berührungsfläche oberflächlich. *Oreoselina* nach Hoffmann. — Die Frucht dieser Rotte ist der Frucht der Imperatorien sehr ähnlich, sie hat denselben breiten, platten Rand, und gerne möchte man diese Rotte, so wie die folgende, mit *Imperatoria* verbinden, aber leider gibt es keinen Mafsstab, dieses Verhältnifs der Berite auszudrücken, auch macht *P. Oreoselinum* den Uebergang.

867. Peucedanum *austriacum*. *Koch*. Oestreichischer Haarstrang.

Der Stengel gefurcht; die allgemeine Hülle reichblättrig, zurückgeschlagen; die Blätter dreifach gefiedert, die Blättchen fiederspaltig, die Fetzen lanzettlich, oder lineal-lanzettlich, knorpelig-zugespitzt, am Rande glatt; die Striemen der Berührungsfläche parallel, oberflächlich.

Beschreib. Jacq. Decand.

Abbild. Jacq. austr. tab. 71. Crantz austr. t. 14. f. 2.

Syn. *Peucedanum austriacum* Koch in N. Act. Acad. N. C. Vol. XII. 94. — *Selinum austriacum* Jacq. austr. I. 46. R. et S. VI. 558. *S. argenteum* Crantz austr. 174. *S. nigrum* Lam. Fl. fr. III. 420. — *Oreoselinum austriacum* Hoffm. Umb. gen. 155.

Die Wurzel weifslich, einfach, bei ältern Pflanzen mehrköpfig und starkfaserig und ästig. Der Stengel aufrecht, 2—3′, einfach, oder wenig ästig, gefurcht, grün, mit weifslichen Streifen, kahl wie die ganze Pflanze. Die wurzel- und untern Stengelblätter auf langen, weifsgestreiften Stielen, grofs, im Umrisse dreieckig, drei- und mehrfach gefiedert, die Blättchen eyförmig, fiederspaltig, die Fetzen lanzettlich oder lineal-lanzettlich, stumpflich oder kurz zugespitzt, jederzeit mit einem knorpeligen, weifsen Spitzchen, am Rande glatt, die untern

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

oft dreispaltig; die obern Blätter weniger zusammengesetzt, auf den länglichen, randhäutigen, geöhrelten Scheiden sitzend, sämmtlich oberseits gesättigt grün, unterseits bleicher und aderig. Die Dolden grofs, konvex, 15—20 strahlig, die Strahlen inwendig schärflich. Die Hüllen reichblättrig, die Blättchen lanzettpfriemlich, weifs-randhäutig, endlich zurückgeschlagen. Die Kelchzähne eyrund, spitz. Die Blumen weifs, die Blumenblätter tiefer ausgerandet als bei den vorhergehenden Arten, deutlicher verkehrt-herzförmig. Die Blüthen in der Mitte der Döldchen schlagen meistens fehl. Die sehr flache Frucht ist strohgelb, mit einem etwas konvexen, wegen der durchschimmernden Striemen braunen Mittelfelde, das von einem sehr breiten Rande umgeben ist, übrigens wie bei der Gattung. In jedem Thälchen ein Striemen, in den äussern zuweilen deren 2, die beiden der Berührungsfläche sehr fein, zuweilen sind daselbst 4 vorhanden. — Die Frucht ist bald breit oval, 4‴ lang, 3‴ breit, bald länglich, bei 4‴ Länge nur 2‴ breit, auch die Blätter variren gar sehr. Die Fetzen sind bald ziemlich breit, stumpf, und dann sehr genähert, bald schmal, spitz, und wegen ihrer geringern Breite entfernter, so dafs man 2 ganz verschiedene Pflanzen vor sich zu haben glaubt, wir besitzen jedoch die deutlichsten Uebergänge, auch Jacquin beschreibt schon diesen vielfachen Wechsel. Die schmalblättrige Abart ist: *Selinum montanum* Schleich. Link En. H. berol. I. 268. *S. polymorphum* Sprengel pug. II. pag. 50. R. et S. VI. 559. — Auf steinigen, kräuterreichen Bergen in Unteröstreich; häufig bei Bertholdsdorf. (Jacq. Host.) Juli. August. ♃.

368. Peucedanum *rablense*. *Koch*. Kärnthischer Haarstrang.

Der Stengel gefurcht; die allgemeine Hülle reichblättrig, zurückgeschlagen; die Blätter dreifach gefiedert, die Blättchen tief fiederspaltig, die Fetzen schmal-linealisch, knorpelig-gespitzt, am Rande glatt; die Striemen der Berührungsfläche parallel, oberflächlich.

Beschreib. Wulfen in Jacq. Collect.

Abbild. Balb. hort. taurin. 23. t. 4.

Synon. *Peucedanum rablense* Koch in N. Act. N. C. XII. 94. — *Ferula rablensis* Wulfen in Jacq. Collect. IV. 312. — *Selinum lineare* R. et S. VI. 560. nicht Schumacher. *S. elegans* Balb. cat. h. taur. *S. rablense* Spreng. pug. II. 51. — *Oreoselinum rablense* Hoffm. Umb. gen. 155.

Der vorhergehenden Art in allen Theilen vollkommen ähnlich, nur sind die Fetzen der Blätter sehr schmal, ¼—½‴ breit und zugespitzt, daher erscheinen die Blätter feiner und mehrfach geschlitzt. Wir müssen jedoch bemerken, dafs wir aus dem Samen der ganz feinblättrigen Pflanze, Exemplare erzogen haben, deren Blattfetzen 1 volle Linie breit, und nun weniger zugespitzt waren, (das Spitze der Blattfetzen bei den Doldengewächsen steht gewöhnlich mit der Breite derselben im umgekehrten Verhältnisse,) so dafs wir geneigt sind, die vorliegende Art für für eine schmalblättrige Abart der vorhergehenden

zu halten. — Das *Selinum peucedanoides* Desf. Sprengel Umbell. Sp. 75. R. et S. VI. 561. halten wir für eine Abart mit fiederspaltigen Blättchen der allgemeinen Hülle. — Zwischen Gebüsch im Rabelthal in Kärnthen. Jul. Aug. 2|.

## Fünfte Rotte.

Die Frucht wie bei der vorigen Rotte, aber die allgemeine und besondere Hülle fehlend, oder letztere nur aus 1 oder 2 hinfälligen Blättchen gebildet.

369. Peucedanum *verticillare*. *M. et K.* Quirdoldiger Haarstrang.

Der Stengel stielrund, fein gerillt; die Hüllen fehlend, die Blätter dreifach gefiedert, die Blättchen eyrund, spitz-gesägt, die seitenständigen oft 2lappig, die endständigen dreispaltig; die Scheiden grofs, aufgeblasen.

Beschreib. Linné. Jacq. Decand.

Abbild. Jacq. Hort. vind. t. 130. Pluck. t. 134. f. 1.

Synon. *Angelica verticillaris* Linn. Mantiss. p. 217. — *Imperatoria verticillaris* Dec. Fl. fr. IV. 287. R. et S. VI. 608. — *Selinum verticillare* Link En. h. b. I. 269.

Die gegenwärtige Pflanze hat das Ansehen einer *Angelica*, und die Frucht von *Peucedanum austriacum*, oder einer *Imperatoria*, die Frucht nämlich ist mit einem sehr breiten, flachen Rande umgeben. Von *Imperatoria* unterscheiden sie die deutlichen Kelchzähne, und von *Angelica* die Gestalt der Blume und die sich mit der ganzen Berührungsfläche deckenden Früchtchen, die nicht blofs durch eine schmale Fuge zusammenhangen, man vergleiche den Gattungscharakter von *Angelica*. Sie wiederholt in der Formenreihe der Haarstrangarten die *Archangelica* der Laserpitien (*L. Archangelica.*) — Die Wurzel dick, ästig, weifslich. Der Stengel 3—6′, stielrund, fein gerillt, meistens braunroth, mit einem blauen Reife angeflogen, ästig, die untern Aeste wechselständig, die obern blüthetragenden zu 3—5 quirlig gestellt, und diese oft wieder quirlig-ästig, und zwar in einer 2—3 maligen Wiederholung. Die Blätter sehr grofs, dreifach gefiedert, im Umrisse dreieckig, die Blättchen eyrund, spitz, spitz gesägt, kahl, oberseits glänzend, unterseits matt und fein netzaderig, die Endblättchen meist dreispaltig, die Seitenblättchen oft zweispaltig. Die Blattscheiden grofs, bauchig, aufgeblasen. Die obersten Blätter klein, wenig zusammengesetzt, die Blattscheiden schmal und wenig aufgedunsen. Die Dolden grofs, vielstrahlig. Hülle und Hüllchen fehlend, oder letztere aus 1—2 hinfälligen Blättchen gebildet. Die Blumen grüngelblich. Die Frucht 4‴ lang, rundlich oval, an der Basis und der Spitze etwas ausgerandet, die Riefen fein, die beiden seitenständigen schwach, in den sehr breiten, platten Rand übergehend. In jedem Thälchen ein und auf der Berührungsfläche 2 Striemen. — Zwischen jähen Felsen um Görtz bei Straffitsch, auch zwischen Duino und Monfalcone.

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

(Wulfen,) in Oestreich in der Reichenau an der Schwarza (Host.) Juli. ♃.

## 212. IMPERATORIA. *Linn.* Meisterwurzel.

Die Kelchzähne fehlend, der Kelchrand verwischt, sonst alles wie bei *Peucedanum.* — Die Frucht stimmt genau mit der Frucht der dritten und vierten Rotte der Haarstrangarten überein, der flache Rand nämlich ist sehr breit. Von *Angelica* unterscheidet sich diese Gattung durch die Gestalt der Blumenblätter, die bei jener lanzettlich, allmälig spitz zulaufend, nicht verkehrt-herzförmig sind, und durch die sich mit der ganzen Berührungsfläche deckenden Früchtchen, man vergleiche hierüber die Gattung *Angelica.* Ein einzelnes Früchtchen einer Imperatorie sieht einem solchen von *Angelica sylvestris* vollkommen ähnlich.

### 870. Imperatoria *Ostruthium.* *Linn.* Gemeine Meisterwurzel.

Die Blätter doppelt-dreizählig, die Blättchen breit-eyrund, doppeltgesägt, die Seitenblättchen 2-, das Endblättchen 3spaltig; der Stengel stielrund, schwach gerillt.

Beschreib. Gmel. bad. Roth. Schkuhr.

Abbild. Schk. t. 74. Plenk off. t. 211. Engl. b. 1380.

Getrockn. Samml. Schles. Cent. 12.

Synon. *Imperatoria Ostruthium* Linn. Spec. pl. I. 372. R. et S. VI. 608. *I. major* Lam. Fl. fr. III. 417. — *Selinum Imperatoria* Crantz austr. 174. Link En. h. b. I. 269.

Die Wurzel dick, ästig, braun, vielköpfig, die Wurzelköpfe spindelig, geringelt, mit starken Fasern besetzt, endlich, wenn die ursprüngliche Wurzel abgestorben ist, kriechende Rhizome darstellend. Die Stengel 1½—2′ hoch, stielrund, fein gerillt, kahl, unter den Dolden flaumhaarig, oberwärts ästig. Die Blätter kahl, oder unterseits flaumhaarig, am Rande zuweilen schärflich; die wurzelständigen gestielt, 2mal dreizählig, die Blättchen breit, doppelt und ungleichhaarspitzig-gesägt, 2—3″ lang, das Endblättchen dreispaltig, an der Basis keilförmig, mit den halbeyrunden, 2spaltigen, sitzenden Seitenblättchen oft zusammenfliefsend; die obern einfach dreizählig, auf den grofsen, aufgeblasenen Scheiden sitzend. Die Dolden grofs, flach, bis 50strahlig. Die Blüthenstielchen sehr fein, viel länger als die Frucht. Die Hülle fehlend, die Hüllchen aus wenigen borstlichen Blättchen gebildet. Die Blume weifs oder röthlich, die Blumenblätter verkehrt-herzförmig. Die Frucht strohgelb, in dem Mittelfelde braun, 2—2½‴ lang, fast kreisrund, sehr flach, die 3 Rückenriefen fädlich, gekielt und ziemlich stark hervortretend, die Seitenriefen nur schwach angedeutet, neben dem sehr breiten Rand hinziehend. In jedem Thälchen ein, auf der Berührungsfläche 2 Striemen, die man gegen das Licht gehalten sehr deutlich sieht. — Auf etwas feuchten Stellen der Alpen, und auf den höhern Gebirgen von Schlesien, Sachsen, Schwaben. Juni. Juli. ♃.



Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

## 213. FERULAGO. *Koch.* Birkwurzel.

Der Kelch fünfzähnig. Die Blumenblätter gleich, rundlich, einwärts gerollt mit einem kurzen Läppchen. Das Stempelpolster konvex, mit einem gekerbten Rande umgeben. Die Griffel zuletzt zurückgebogen. Die Frucht fest, vom Rücken her plattgedrückt, oval oder verkehrt-eyrund. Die Früchtchen mit drei ziemlich breiten, gekielten Rückenriefen, und 2 weniger deutlichen, stumpfen Seitenriefen, die neben einem verbreiterten Rande liegen. Der flache Kern, (Same,) überall von vielen Striemen bedeckt, die auf der Berührungsfläche befindlichen oberflächlich gelagert, die der Rückenseite aber unter dem Pericarpium versteckt. — Diese Gattung stimmt in der flachen Frucht mit den 5 vorhergehenden überein, aber der Bau der Frucht ist doch ganz eigenthümlich. Betrachtet man ein Früchtchen auf der Berührungsfläche, so sieht man, dafs der Kern mit einer grossen Anzahl von Striemen, die nur ein feines Häutchen überzieht, bedeckt ist, neben dem Kern liegt ein breiter, von einem ziemlich dicken Pericarpium gebildeter Rand, welches denselben auch auf dem Rücken überkleidet, so dafs man daselbst von Striemen nichts gewahr wird, auf dem Querdurchschnitte aber bemerkt man eine Menge von Mündungen, und brüht man das Früchtchen mit kochendem Wasser an, so läfst sich der Kern leicht vom Pericarpium ablösen, der nun auf beiden Seiten mit einer grofsen Menge von Striemen, (an *Ferulago nodiflora* haben wir über 60 gezählt,) bedeckt erscheint. Dieser Bau des Kernes und schon auf den ersten Blick die von den vielen Striemen dicht gestreifte Berührungsfläche zeichnen *Ferulago* vor allen verwandten Gattungen sehr aus. *Ferula*, aus welcher Gattung in Deutschland keine Art vorkommt, hat eyrunde, zugespitzte Blumenblätter, haardünne Riefen, drei oberflächliche Striemen in jedem Thälchen, und 4 dergleichen auf der Berührungsfläche.

### 871. Ferulago *nodiflora. Koch.* Knotenblüthige Birkwurzel.

Der Stengel gerillt, kantig, die Blätter vielfach zusammengesetzt, die Fiederchen lineal-borstlich, zugespitzt; die Hüllblättchen 5—6 zählig, lanzettlich, spitz; die Thälchen der Frucht rinnig.

Beschreib. Jacquin. Decandolle.

Abbild. Jacq. Austr. V. app. t. 5. Barr. Ic. 835.

Synon. *Ferulago nodiflora* Koch in N. Act. N. C. XII. p. 98. — *Ferula nodiflora* Linn. Spec. pl. I. 356. Dec. Fl. fr. IV. 343. Scop. Carn. I. p. 204. nr. 337. R. et S. VI. 591.?

Die lange Pfahlwurzel schwarzbraun, zuletzt vielköpfig. Der Stengel aufrecht, 3—5′, gerillt und kantig, unten beblättert, oberwärts nackt, und von vielen, zum Theil quirlig gestellten Aesten rispig. Die untern Blätter gestielt, der Blattstiel lang, zusammengedrückt, gegen das Blatt hin, nebst seinen Hauptästen dreikantig, die dritte Kante auf der obern Seite befindlich; die obern Blätter auf den kurzen Scheiden sitzend; die untern und wurzelständigen sehr grofs, vielfach zusammengesetzt, ihre Verästelungen sind gegenüber gestellt, und an

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

demselben Punkte, aus welchem die stärkern Blattstieläste entspringen, befinden sich noch zwei schwächere und an der Basis von diesen noch zwei Blättchen oder kleinere Aestchen, (*folia appendiculata* nach Linné a. a. O.), die feinern Verästelungen, (es läfst sich kaum die Grenze angeben, wo sie in eigentliche Blättchen übergehen,) fahren auseinander, die letzten Fiederchen sind fein, fast borstlich-linealisch, ¼ nicht ½‴ breit, bei ½″ Länge, spitz, glatt und flach; die untersten Blätter sind wechselständig, die folgenden gegenständig, kleiner, die obern zu 3—4 quirlig gestellt, sehr klein, die obersten bestehen blofs aus Scheiden, welche lineal-lanzettlich, 1″ lang, 2‴ breit, flach, spitz, randhäutig, herabgekrümmt, und gleich den Aesten zu 3—4 quirlig gestellt sind. Die Dolden flach, locker, 5—10strahlig, ganz kahl, die am Ende der Stengel und der Aeste kurz gestielt, die zur Seite derselben länger gestielt und höher stehend. Die Hülle aus 5—6 lanzettlichen, zugespitzten, zurückgeschlagenen Blättchen bestehend, die Hüllchen eben so gebildet, aber weit abstehend und etwas kleiner, sie sind um die Hälfte kürzer als die Blüthenstiele. Die Blumenblätter dottergelb, das Stempelpolster, die Griffel und Staubgefäfse hellgelb. Die Frucht grofs, länglich-verkehrt-eyrund, 6—8‴ lang, nach der Basis, zuweilen auch am Ende verschmälert, sehr flach, rostbraun, die drei Rückenkanten ziemlich stark hervortretend. — Sprengel zieht Umb. Spec. p. 82. die Jacquin'sche Abbildung zu *Ferula Ferulago*, welche nach Smith Fl. graec. *foliola lineari-oblonga* und *bracteas*, (wahrscheinlich *vaginas aphyllas*,) *obtusas* hat, wovon in Jacquins Beschreibung und Abbildung nichts zu bemerken ist. — Um Quelb, Triest und anderwärts im wärmern Krain (Scop. Host.) Juli. August. 2.

## 214. ARCHANGELICA. *Hoffmann.* Engelwurzel.

Der Kelchrand 5 kleine, undeutliche Zähnchen. Die Blumenblätter gleich, eyrund, zugespitzt, die Spitze lang, fein, einwärts gekrümmt. Das Stempelpolster ziemlich platt, gekerbt, die Griffel bei der Frucht zurückgekrümmt. Die Frucht fest, oval länglich, konvex, vom Rücken her etwas zusammengedrückt, durch die am Rande etwas klaffenden Früchtchen beiderseits 2 flügelig. Die Früchtchen mandelig, die 3 Rückenriefen randend, genähert, dicklich, fädlich, gekielt, die 2 Seitenriefen viel breiter, dickflügelig. Der Kern fein, konvex, vorne platt, überall mit vielen Striemen bedeckt. — Der frei in einer Höhle liegende, mit vielen Striemen bedeckte Kern unterscheidet die dadurch sehr ausgezeichnete Gattung *Archangelica* von allen Gattungen der deutschen Doldengewächse, *Crithmum* ausgenommen, welches dieselben Merkmale darbietet, aber die 5 Riefen der Früchtchen dieser Gattung sind fast gleichbreit, alle in kurze, dünne Flügel zugeschärft, und die seitenständigen sind kaum breiter.

872. Archangelica *officinalis*. *Hoffmann.* Gebräuchliche Engelwurzel.

Beschreib. Smith. Roth.

Abbild. Plenk off. t. 197. Fl. Dan. 206. Engl. b. t. 2561.

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

Getrockn. Samml. Schles. Cent. 11.

Synon. *Archangelica officinalis* Hoffm. Umb. gen. I. 166. *Angelica Archangelica* Linn. Sp. pl. I. 360. R. et S. VI. 599. — *Angelica sativa* Mill. Dict. n. 1. *A. officinalis* Mönch meth. 81. — *Selinum Archangelica* Link En. hort. ber. I. 269.

Die Wurzel dick, ästig, braun. Der Stengel aufrecht, dick, 4—5′, stielrund, gefurcht, nach oben ästig, rothbraun, kahl. Die Aeste unter den Dolden etwas flaumhaarig. Die Blätter dreizählig-mehrfach-zusammengesetzt, die Fieder 3 oder 5 blättrig, die Blättchen eyrund oder ey-lanzettförmig, spitz, eingeschnitten und ungleich-spitzgesägt, kahl, das Endblättchen 3 lappig oder 3spaltig, an der Basis keilförmig, die Seitenblättchen an der Basis ungleich, oft 2 lappig; die stengelständigen weniger zusammengesetzt, die obern nur doppelt, die obersten nur einfach-3 zählig, auf den sehr grofsen, aufgeblasenen Scheiden sitzend. Die Dolden grofs, sehr gewölbt, fast kugelförmig, gedrungen, 30—40 strahlig, die Strahlen flaumhaarig. Die Hülle aus einigen hinfälligen Blättchen gebildet, die Blättchen der besondern Hülle lanzettpfriemlich, so lang als die Blüthenstielchen, nach dem Verblühen ebenfalls abfallend. Die Blumen grünlich. Die Frucht strohgelb, 3—4‴ lang. — Die auf den Niederungen des nördlichen Deutschlands vorkommende Pflanze unterscheidet sich von der auf den Gebirgen wachsenden, durch mehr weifsliche Blumen, stärker flaumhaarige Dolden und schmälere borstliche Blättchen der Hüllchen, die nur ½ oder die Hälfte der Blüthenstielchen erreichen, β die uferständige: *Angelica littoralis* Fries Fl. Halland. p. 51. vergl. auch Wahlenb. carp. p. 84. Die angegebenen Merkmale scheinen uns nicht hinreichend zur specifischen Trennung, doch müssen wir bemerken, dafs wir beide Pflanzen nicht lebend vergleichen konnten und von letzterer noch keine reifen Früchte sahen. — An feuchten Plätzen und an den Bächen in den Alpen und hohen Gebirgen, β an den Flufsufern von Niedersachsen, Westphalen und Pommern. Juli. August. ♃.

## 215. ANGELICA. *Linn.* Angelica.

Der Kelchrand verwischt. Die Blumenblätter gleich, elliptisch, zugespitzt, nicht ausgerandet. Das Stempelpolster konvex, der Rand dicklich, gekerbt. Die Griffel bei der Frucht zurückgebogen. Die Frucht oval, fest. Die 3 Rückenriefen der Früchtchen sind erhaben oder kurz flügelig, die beiden randenden Seitenriefen aber gehen in sehr breite, dünne Flügel über, und da die Früchtchen nur vermittelst einer schmalen Fuge zusammenhangen, so hat die Frucht auf beiden Seiten 2 Flügel, und hinten und vorn 3 Riefen. In jedem Thälchen befindet sich ein Striemen, und 2 auf der Berührungsfläche, das Eyweifs ist konvex, vorne platt. — Ein einzelnes Früchtchen dieser Gattung ist genau wie bei manchen Arten von *Peucedanum* gebildet, und davon nicht zu unterscheiden, aber an der Frucht, an den beiden noch vereinten Früchtchen, fällt der Unterschied deutlich in die Augen. Bei *Peucedanum* nämlich schliefsen die beiden Früchtchen bis an den Rand ihrer Flügel zusammen, daher hat die

Frucht nur einen Flügel auf jeder Seite, bei *Angelica* hangen die Früchtchen nur mit einer schmalen Fuge zusammen, und stehen übrigens von einander ab, die Frucht hat deswegen auf jeder Seite zwei Flügel, welches bei der reifenden Frucht der lebenden Pflanze gar deutlich ist, und eben so deutlich bemerkt man die Mündungen der Striemen, wenn man eine solche Frucht quer durchschneidet.

873. Angelica *sylvestris*. *Linn.* Wald-Angelica.

Die Blätter dreifach gefiedert; die Blättchen eyrund oder lanzettlich, spitz-gesägt, das Endblättchen ganz oder 3lappig, an der Basis keilförmig, die Seitenblättchen sitzend, an der Basis ungleich, zuweilen zweilappig.

Beschreib. Poll. Smith. Schlechtend.

Abbild. Schk. t. 68. Plenk off. t. 198. E. b. t. 1128.

Getr. Samml. Schles. Cent. 10.

Synon. *Angelica sylvestris* Linn. Sp. pl. I. 361. R. et S. VI. 600. — *Selinum Angelica* Link En. h. b. I. 269. Roth germ. I. 133. *S. sylvestre* Crantz Austr. 177. *S. pubescens* Mönch meth. 80. — *Imperatoria sylvestris* Besser gal. I. 213.

Tr. u. a. N. Wilder Angelik, Wasserangelik, kleiner Angelik.

Die Wurzel ästig, weifslich. Der Stengel $1\frac{1}{2}$—5′, stielrund, schwach gerillt, weifslich bereift, röhrig, kahl, oberwärts ästig. Die untern Blätter gestielt, grofs, dreifach gefiedert. Die Blättchen eyrund oder elliptisch, an gröfsern Exemplaren bis zu 3″ lang und $1\frac{1}{2}$″ breit, zugespitzt, ungleich-spitz-gesägt, mit einem röthlichen, knorpeligen Stachelspitzchen auf den Zähnen, kahl, am Rande und zuweilen auf den Adern der Unterseite von kurzen Borstchen schärflich, die Seitenblättchen sitzend, am Grunde ungleich, abgerundet, die untern nicht selten 2lappig, das Endblättchen gestielt, an der Basis keilförmig herablaufend, ganz oder dreispaltig; an der Verästelung des Hauptstieles oft Nebenblätter; die obern Blätter auf den Scheiden sitzend; die obersten klein. Die Scheiden sehr grofs, bauchig, aufgeblasen. Die Dolden grofs, gedrungen, sehr gewölbt, 20—30strahlig, die Strahlen, die Blüthenstielchen und der obere Theil der Aeste, doch oft nur eine kleine Strecke dicht unter den Dolden flaumhaarig-grau. Die Hülle fehlend, oder 2—3 borstliche, hinfällige Blättchen, die der Hüllchen zahlreich, ebenfalls borstlich, herabgebogen. Die Blumenblätter weifs, auch grünlich- oder röthlich weifs, oder auch pfirsichblüthroth, elliptisch, zugespitzt, aufwärts gekrümmt. Die Frucht oval, 2—$2\frac{1}{2}$‴ lang, fast 2‴ breit, die Rückenriefen kurz-flügelig, die Seitenflügel sehr breit. Die Striemen sowohl des Rückens als der Berührungsfläche durchschimmernd, nur mit einem dünnen Häutchen bedeckt. — Diese Pflanze ändert vielfach, besonders in der Blattform ab, die Blättchen sind zuweilen rundlicher und mehr gekerbt-gesägt, was denselben ein fremdartiges Ansehen gibt, bald sind sie schmäler und länger, lanzettlich oder länglich, diese Abart hat noch das Eigene, dafs das erste Blättchenpaar unter dem Endblättchen an der Basis oft zusammenfliefst, und dann keilförmig eine Strecke am Stiel hinabzieht,

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

der Stengel ist dabei gewöhnlich höher, β die höhere: *Angelica sylvestris* β *elatior* Wahlenb. carp. p. 84. (mit Ausschluſs des Syn. *A. verticillaris* Jacq. h. vind. 2. t. 130, wo nach unserer Ansicht die ächte Pflanze dieses Namens beschrieben und abgebildet ist.) *A. sylvestris* cc. Vill. Dauph. II. 628. *A. flavescens* Presl. Cech. 61. *A. montana* Schleich.! pl. exsicc. *A. Razoulii* All. Ped. nr. 310, mit Ausschluſs der Synonyme. *Imperatoria montana* Dec. Fl. fr. suppl. 504. *I flavescens* Besser Galic. I. 213. Besser beschreibt die Pflanze mit stumpfen, wenig spitzen Blättern, solche hat auch das von Schleicher erhaltene Exemplar, an welchem nur die gröſsern Endblättchen spitz sind, allein dies wechselt vielfach. Sprengel zieht die *A. montana* Schleich. zu *A. Razoulii* Gouan, von der sie sehr verschieden ist, die ächte, bis jetzt in Deutschland noch nicht gefundene Pflanze dieses Namens hat schmäler-lanzettliche Blättchen, welche alle bis zum untersten Paare, oder auch bis zum gemeinschaftlichen Blattstiele breit hinabziehen, die allgemeine Hülle ist vielblättrig und bleibend, die Blüthenstiele sind länger, die Blumenblätter in eine lange, feine Spitze verschmälert, die Frucht ist mehr als noch einmal so groſs, die Striemen der Berührungsfläche sind unter dem daselbst viel dickern Pericarpium verborgen, und die Rückenflügel sind breiter. — Die *A. pratensis* Fl. Cech. 61, nicht M. B. ist nach einem Exemplare von den Autoren die gewöhnliche *A. sylvestris* mit unterseits auf den Nerven steifhaarigen Blättchen. — Auf feuchten Wiesen und feuchten Stellen der Wälder sehr gemein, β auf solchen Plätzen in hohen Gebirgen und auf den Voralpen. Juli. August. 2|.

## 216. SELINUM. *Linn.* Silge.

Die Blumenblätter aufrecht, gegeneinander neigend, tief ausgerandet, verkehrt-herzförmig mit einem einwärts gebogenen Läppchen, das übrige wie bei *Angelica*. — Die ganz verschiedene Gestalt der Blume unterscheidet diese Gattung von *Angelica*. — Wegen der hohen und häutigen Rückenflügel hat ein einzelnes Früchtchen ganz die Gestalt wie bei *Cnidium Monnieri* und *apioides*, auch die Blume hat die Gestalt wie bei dieser Gattung, aber bei *Selinum* hangen die Früchtchen nur mit einem schmalen Riele zusammen, die Frucht hat darum 10 Flügel, bei *Cnidium* decken sich die Früchtchen mit den Seitenflügeln und deswegen hat die Frucht nur 8 Flügel, auch sind die Seitenflügel bei *Selinum* bedeutend breiter als die Rückenflügel, bei *Cnidium* haben sie gleiche Gröfse mit den übrigen.

### 874. Selinum *Carvifolia*. *Linné*. Kümmelblättrige Silge.

Der Stengel gefurcht, geschärft-kantig; die Blätter dreifach gefiedert, die Blättchen tief fiederspaltig, die Fetzen lineal-lanzettlich, stachelspitzig.

Beschreib. Poll. Jacq. Roth.

Abbild. Jacq. Austr. t. 16. Fl. Dan. 667. Vill. cat. t. 6.

Getr. Samml. Schles. Cent. 5.

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

Synon. *Selinum Carvifolia* Linn. Sp. pl. I. 350. *S. membranaceum* Vill. Cat. t. VI. *S. angulatum* Lam. Fl. fr. III. 419. *S. Pseudocarvifolia* All. Ped. nr. 1306. — *Angelica Carvifolia* Spreng. Umb. Prodr. pag. 16. R. et S. VI. 606. — *Laserpitium selinoides* Scop. Carn. I. 198.

Die schlanke, ästige Pfahlwurzel bräunlich. Der Stengel bald ganz einfach, bald mit einigen Aesten versehen, 2—3′, aufrecht, kantig-gefurcht, die Kanten geschärft, durchsichtig und zuweilen flügelartig, besonders unter den Gelenken. Die Blätter grasgrün, im Umrisse eyrund-länglich, die untern lang gestielt, dreifach gefiedert, die Blättchen tief fiederspaltig, die Fetzen linealisch oder lineal-lanzettlich, spitz oder stumpflich, kurz stachelspitzig, mit einem weifsen Fleckchen vor dem Spitzchen, am Rande schärflich, die untern Fetzen oft 2—3 spaltig; die obern Blätter weniger zusammengesetzt, auf den schmalen, randhäutigen, eingerollten Scheiden sitzend. Die Dolden mittelmässig, gedrungen, etwas konvex, 15—20 strahlig. Die Strahlen inwendig auf den Kanten flaumhaarig. Die Hülle fehlend, oder aus einigen hinfälligen Blättchen gebildet, die Hüllchen vielblättrig, die Blättchen lineal-pfriemlich. Die Blumen weifs, zuweilen auswendig röthlich. Die Griffel lang, aufrecht, zuletzt zurückgebogen. — Auf Bergwiesen, in Hainen und Wäldern. Juli. August. 4.

## 217. LEVISTICUM. *Koch.* Liebstöckel.

Der Kelch fehlend. Die Blumenblätter gleich, rundlich, ganz, einwärts gekrümmt, an der Spitze in ein breites, stumpfes Läppchen verschmälert. Das Stempelpolster konvex, mit einem etwas platten, gekerbten Rande. Die Griffel bei der Frucht zurückgebogen. Die Frucht fest, oval, vom Rücken her zusammengedrückt, die 3 Rückenriefen der gegen den Rand hin klaffenden Früchtchen geflügelt, die randenden Seitenriefen ebenfalls, aber der Flügel doppelt breiter. In jedem Thälchen ein Striemen, auf der Berührungsfläche deren 2, nicht selten aber auch 4. Das Eyweifs konvex, vorne platt. — Das *Levisticum* ist von der Gattung *Ligusticum* sehr verschieden und näher mit *Angelica* verwandt, wohin Allione und Decandolle dasselbe brachten. *Ligusticum* und die damit verwandten Gattungen haben 5 gleiche Riefen auf dem halbstielrunden Früchtchen, und *Ligusticum* hat noch ausserdem 3 Striemen in den Thälchen. Von *Angelica* unterscheidet sich die vorliegende Gattung durch die nur am Rande klaffenden Früchtchen und durch die Gestalt der Blumenblätter.

### 875. Levisticum *officinale. Koch.* Gebräuchlicher Liebstöckel.

Beschreib. Gmel. bad. Decand.

Abbild. Plenk t. 196. Schk. t. 68.

Synon. *Levisticum officinale* Koch in N. A. N. C. XII. p. 101. — *Angelica Levisticum* All. Ped. 1309. Decand. Fl. fr. IV. 316. *A. paludapifolia* Lam. Enc. I. 173.

Die Wurzel dick, ästig, bräunlich gelb. Der Stengel 4—6′, aufrecht, röhrig, stielrund, zart gerillt, oberwärts ästig, kahl wie die

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

ganze Pflanze. Die Blätter dunkelgrün, glänzend, 4—6 paarig gefiedert, die Fieder aus 3 Blättchen zusammengesetzt, die Blättchen dreispaltig, die Fetzen 2—3zähnig; die obern Blätter einfach gefiedert, die Blättchen ganz, oder mit einem oder dem andern Zahne versehen, das Endblättchen 3 spaltig. Die Dolden mittelmässig, 6—12 strahlig. Die Hüllen reichblättrig, die Blättchen breitlich, lanzettlich, randhäutig, zurückgeschlagen. Die Blumen gelb. Die Blüthenstiele kurz, kürzer als die Frucht. Die Früchtchen bei der Reife von der Basis gegen die Spitze in einem Bogen gekrümmt. — Diese Pflanze wird zum medicinischen Gebrauche bei Hausthieren in den Gärten der Landsleute gebaut. Nach Lejeune wächst sie auf den Schiefergebirgen im Gebiete der Flora von Spa wirklich wild. Juli. August. ♃.

## 213. OSTERICUM. *Hoffmann.* Mutterwurzel.

Der Kelch deutlich 5 zähnig. Die Blumenblätter gleich, benagelt, rundlich-verkehrt-herzförmig, mit einem einwärts gebogenen Läppchen, flach ausgebreitet. Das Stempelpolster am Rande platt, gekerbt. Die Griffel bei der Frucht zurückgekrümmt. Die Frucht oval, vom Rücken her etwas zusammengedrückt, durch die am Rande etwas klaffenden Früchtchen beiderseits 2 flügelig. Die Früchtchen schlauchicht, mit 5 hohlen Riefen, wovon die 3 rückenständigen fädlich, die seitenständigen aber in breite Flügel ausgedehnt erscheinen. In jedem Thälchen ein Striemen, auf der Berührungsfläche 2, sämmtlich unter dem Pericarpium verborgen. Das Eyweifs konvex, vorne platt. — Eine durch ihre Blüthe und Frucht ausgezeichnete Gattung. Die benagelten, rundlichen, tief herzförmigen Blumenblätter geben der Blume ein ausgezeichnetes Ansehen. Das Pericarpium ist aus grofsen, runden Zellen gebildet, und hat unter dem Vergröfserungsglase einen Schimmer fast wie mattes Gold, es umgibt den Kern nur locker und hängt nur auf den Striemen damit fest zusammen, man kann es bei der trocknen Frucht gar leicht abschälen. Die hohlen Riefen werden bei dem Berühren und bei dem Einlegen zwischen Papier leicht platt gedrückt, wodurch die Frucht ihre eigenthümliche Gestalt verliert. Diese Gattung unterscheidet sich von *Archangelica* und *Angelica* durch die verkehrt-herzförmigen Blumenblätter, von jener noch durch den armstriemigen, nicht ganz freien Kern, und von dieser noch durch den 5 zähnigen Kelch und die schlauchichten, und nur am Rande klaffenden Früchtchen, von *Levisticum* und *Selinum* durch den 5 zähnigen, grofsen Kelch, die benagelten, ausgebreiteten Blumenblätter, und die schlauchichte Frucht, von dieser noch durch die nur am Rande klaffenden Früchtchen.

### 876. Ostericum *palustre. Besser.* Sumpf-Mutterwurzel.

Beschreib. Besser galic. Spreng.

Synon. *Ostericum palustre* Besser Enc. pl. Volhyn. pag. 94. *O. pratense* Hoffm. Umb. gen. 164. — *Imperatoria palustris* Besser Fl. galic. I. 264. — *Selinum odoratum* Bernh.! ap. Spreng. Umb. Spec. pag. 60. *Angelica pratensis* M. B. in Cat. H. Gor. 1812.

Die Wurzel ästig, blafs-bräunlich. Der Stengel aufrecht, 2—4′ hoch, gefurcht, armblättrig. Die Blätter bei kleinen Exempla-

ren weniger, bei gröfsern mehr zusammengesetzt, 2 — 3 und mehrfach gefiedert, die untern gestielt, die Verästelung des Blattstieles ausgesperrt, die Blättchen eyrund, zugespitzt, an der Basis nicht selten seicht herzförmig, alle gestielt und getrennt, nur das oberste Paar sitzend und zuweilen mit dem Endblättchen zusammengeflossen, übrigens spitz-ungleich-gekerbt-gesägt, aber an ihrer Spitze oft ganzrandig, kahl, unterseits aber auf den Nerven, so wie am Rande der besondern Blattstiele von kurzen Stachelchen rauh, am Rande schärflich; die obern klein, oft nur 3 zählig oder verkümmert, auf der bauchigen Scheide sitzend. Die Hülle fehlend, oder 1 Blättchen. Die Hüllchen reichblättrig, die Blättchen lanzettpfriemlich. Die Dolden mittelmässig, 15 — 30 strahlig, die Strahlen kahl oder flaumhaarig. Die Kelchzähne breit. Die Blumen weifs. Die Frucht graubräunlich, mit einem Metallschimmer. — Auf feuchten Wiesen bei Erfurt (Bernhardi!) in Böhmen (Presl.) August. 2.

## 219. CRITHMUM. *Linn.* Bazille.

Der Kelchrand verwischt. Die Blumenblätter gleich, rundlich, ganz, eingerollt, mit einem verkehrt-eyrunden, stumpfen Läppchen. Das Stempelpolster etwas flach. Die Griffel auch bei der reifen Frucht sehr kurz. Die Frucht oval, vom Rücken her etwas zusammengedrückt. Die Früchtchen mandelig, konvex, mit 5 erhabenen, geschärften, etwas geflügelten Riefen, von welchen die beiden seitenständigen randend, und ein wenig breiter sind. Der Kern frei, mit vielen Striemen bedeckt, konvex, fast halbstielrund. — Der Kern liegt bei dieser Gattung frei in der Höhle des Pericarpiums, und ist mit 14 — 16 Striemen überzogen, dadurch unterscheidet sich diese Gattung von allen übrigen der deutschen Flora, *Archangelica* ausgenommen, bei welcher der Unterschied angegeben ist. Mit *Cachrys*, wohin Sprengel diese Gattung zieht, hat sie nichts gemein.

### 877. Crithmum *maritimum.* *Linn.* See-Bazille.

Beschreib. Smith. Decand. Jacq.

Abbild. Engl. bot. 819. Jacq. Hort. Vind. t. 187.

Synon. *Crithmum maritimum* Linn. Sp. pl. I. 354. — *Cachrys maritima* Spreng. Umb. Prodr. p. 20. R. et S. VI. 442.

Die Wurzel ästig, vielköpfig. Die Stengel ½ — 1′ hoch, aufrecht oder aufstrebend, stielrund, kahl wie die ganze Pflanze, fein gerillt, wenig ästig. Die Blätter doppelt gefiedert, die Blättchen lineallanzettlich, spitz, mit einer Stachelspitze, ganzrandig, fleischig, glänzend, meergrün. Die Scheiden kurz, randhäutig. Die Dolden mittelmässig, halbkugelig, gedrungen, 10 — 20 strahlig. Die Hüllen reichblättrig, die Blättchen ey-lanzettförmig. Die Blumen gelblich. Die Fruchthülle ziemlich dick, aus einem lockern, blasigen Zellgewebe gebildet. — Im Oestreichischen Littorale (Host, Rohde!) Juli. September. 2.

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

### Bemerkungen über die Gattungen.

Die von hier bis n. 229 folgenden Gattungen gehören zu der zweiten, oben S. 370 angegebenen Formenreihe, ihre Früchtchen nämlich sind bedeutend konvex, ungefähr so hoch als die Hälfte ihrer Berührungsfläche beträgt, die Frucht zeigt deswegen, wenn man sie quer durchschneidet, eine runde Durchschnittsfläche, sie ist stielrund oder fast halbkugelig, wenigstens nicht bemerklich, weder von der Seite, noch von dem Rücken her zusammengedrückt, sie hat übrigens nur 5 Riefen und vorne ein plattes Eyweifs. Nur die Gattung *Molopospermum* macht eine Ausnahme, sie gehört in die dritte, noch folgende Formenreihe, mit von der Seite beträchtlich zusammengedrückten Früchten, wir wollten sie jedoch von den übrigen verwandten Gattungen nicht zu weit entfernen. Die Riefen aller nun noch folgenden Gattungen sind gleich, oder die seitenständigen sind nur wenig breiter, bei *Molopospermum* und *Smyrnium* sind letztere sogar bedeutend schmäler. Hier ist es nun nöthig, auf die Zahl der Striemen in den Thälchen zu achten, (die der Berührungsfläche sind manchem Wechsel unterworfen,) wenn man mehrere dieser Gattungen durch eine sichere Grenze trennen will, so unterscheidet sich *Ligusticum* von *Seseli* nur durch die Zahl der Striemen, *Ligusticum* hat in jedem Thälchen 3, *Seseli* nur einen Striemen, ausserdem ist kein Unterschied.

## 220. MEUM. *Jacquin.* Bärenwurzel.

Der Kelchrand verwischt, oder besteht aus schwach angedeuteten Zähnchen. Die Blumenblätter gleich, lanzettlich oder elliptisch, an der Basis und am Ende spitz, ohne Läppchen. Das Stempelpolster kurz kegelförmig, am Rande wellig. Die Griffel kurz, endlich zurückgebogen. Die Frucht fest, länglich, von der Seite ein wenig zusammengedrückt. Die Früchtchen halbstielrund, mit 5 fädlichen, gleichen, aber aufgeworfenen, spitz gekielten Riefen, von welchen die seitenständigen den Rand bilden; die Thälchen mit 3—4 Striemen durchzogen, welche durch feine Rillen begrenzt sind. Das Eyweifs konvex, vorne platt oder flach-konkav. Der Fruchthalter frei. — Die lanzettlichen, an beiden Enden spitzen Blumenblätter, nebst den 5 gleichen Riefen auf einem reichstriemigen Früchtchen, zeichnen diese Gattung vor allen andern aus.

878. Meum *athamanticum*. *Jacquin.* Haarblättrige Bärenwurzel.

Die Blätter doppelt gefiedert, die Blättchen vieltheilig-fiederspaltig, die Fetzen haardünn, spitz, fast quirlig.

Beschreib. Gmel. Jacq. Smith.

Abbild. Jacq. Austr. t. 303. Plenk off. t. 201.

Getr. Samml. Schles. Cent. 12.

Synon. *Meum athamanticum* Jacq. Austr. IV. pag. 2. R. et S. VI. 431. — *Athamanta Meum* Linn. Sp. pl. I. 353. — *Aethusa Meum* Murr. syst. veg. 287. — *Ligusticum Meum* Crantz Umb. 83. *L. capillaceum* Lam. fl. fr. III. 454. — *Seseli Meum* Scop. Carn. n. 352.

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

Die Wurzel im Verhältnifs des Stengels dick, lang, spindelig, braun, mit einem starken Schopfe bekrönt. Der Stengel ½—1′, aufrecht, stielrund, unterwärts sehr zart- oberwärts stärker gerillt, kahl wie die ganze Pflanze, und nackt, nur nach oben 1 oder 2 Blätter, und eben so viele Aeste tragend. Die Blätter grasgrün, weich, doppelt gefiedert, die Blättchen 2—3‴ lang, sitzend, vielfach, in haardünne, spitze, fast quirlig erscheinende Fetzen fein zertheilt, die untern gestielt, die obern auf den Scheiden sitzend. Die Scheiden der wurzelständigen Blätter eyrund, sehr breit aber kurz, die der stengelständigen länglich, etwas aufgedunsen, nicht so breit. Die Dolden mittelmässig, 12—15 strahlig, konvex, die Strahlen inwendig flaumhaarig. Die Hülle bald fehlend, bald aus 5—8 schmalen Blättchen gebildet, die Hüllchen 3—8 blättrig, meist halbirt, die Blättchen linealpfriemlich, weifs randhäutig. Die Blumen gelblich weifs, auch röthlich. Die Blumenblätter länglich-lanzettlich, spitz, an der Spitze etwas aufwärts gebogen, aber nicht ausgerandet, und nicht in ein Läppchen verschmälert. Die Frucht nufsbraun, mit hellbraunen Riefen, 3‴ lang. Die Berührungsfläche mit 4 Striemen. Wir besitzen ein Exemplar von unserm Freunde Günther, an welchem die Hüllen und Hüllchen verlängert und vielfach geschlitzt sind. — Auf Triften und Wiesen der hohen Gebirge und der Voralpen in Oestreich, Salzburg, Böhmen, Schlesien, Thüringen, auf dem Harz, in der Oberlausitz und in dem oberbadischen Lande. Juli. August. ♃.

879. Meum *Mutellina. Gärtner.* Alpen-Bärenwurzel.

Die Blätter doppelt gefiedert, die Blättchen vieltheilig-fiederspaltig, die Zipfel lineal-lanzettlich, zugespitzt und stachelspitzig.

Beschreib. Jacq. Decand.

Abbild. Allion. Ped. t. 60. f. 1. Jacq. austr. t. 56.

Getrockn. Samml. Schles. Cent. 1. Sieb. Herb. Fl. austr. 91.

Syn. *Meum Mutellina* Gärtn. de Fruct. I. 106. t. 23. R. et S. VI. 433. — *Phellandrium Mutellina* Linn. Sp. pl. I. 366. — *Ligusticum Mutellina* Crantz Umb. 82. Link En. h. b. I. 276. — *Aethusa Mutellina* Lamarck Enc. I. 47. — *Oenanthe purpurea* Lamk. Enc. IV. 530.

Wurzel, Stengel, Blattscheiden und Dolden sind wie bei der vorhergehenden Art, nur der Stengel ist meistens niedriger. Die Blätter sind ebenfalls doppelt gefiedert, mit sitzenden, vielfach getheilten Blättchen, aber diese sind gröfser, die Fetzen nicht haardünn, sondern schmal-lanzettlich und zugespitzt, oder vielmehr sehr spitz und in ein Stachelchen zulaufend. Die Blättchen der besondern Hülle sind mehr häutig, breiter und lanzettlicher, auch die Blumenblätter sind breiter. Diese sind purpur- oder rosenroth, an der Spitze einwärts gekrümmt. — Auf den Triften der Alpen bis zum ewigen Schnee überall, auch abwärts bis zu den Voralpen, im südlichen Deutschland und in Schlesien und Böhmen. Juni. Juli. ♃.

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

## 221. LIGUSTICUM. *Linné.* Liebstock.

Der Kelch 5zähnig, die Blumenblätter verkehrt-herzförmig, übrigens alles wie bei *Meum.*

### 880. Ligusticum *simplex. Allione.* Einfacher Liebstock.

Der Stengel einfach, blattlos; die Blätter im Umrisse länglich, doppelt-fiederspaltig, die Fetzen linealisch, stachelspitzig; die Blättchen der allgemeinen Hülle bleibend, meist 5 spaltig, die der besondern länger als die Döldchen.

Beschreib. Villars. Decand. Jacq.

Abbild. Allion. Ped. t. 71. Jacq. Misc. II. t. 2. Röm. Fl. Europ. f. 8. Vill. Dauph. t. 14.

Getr. Samml. Sieber Herb. Fl. austr. 89.

Synon. *Ligusticum simplex* All. Ped. nr. 1324. t. 71. R. et S. VI. 553. — *Laserpitium simplex* Linn. Mant. pag. 56. *L. lucidum* Ait. Kew. ed. I. p. 345. Willd. Sp. pl. I. 1419. *L. mutellinoides* Crantz Umb. 67.

Die Wurzel spindelig, ästig, bräunlich, nach oben oft mehrköpfig und bei der sonst kleinen Pflanze zuweilen von der Dicke eines kleinen Fingers. Die Blätter sämmtlich wurzelständig, gestielt, kahl, 1—2″ lang, ¾—1″ breit, gefiedert, die Blättchen im Umrisse eyrund, tief fiederspaltig, in linealische oder lineal-lanzettliche, spitze, oder stumpfliche, kurz-stachelspitzige Fetzen vielfach getheilt, die untern Fetzen 2—3 spaltig, zuweilen etwas verlängert und an der Mittelrippe in ein Kreuz gestellt; an gröfsern Eyemplaren auch doppelt-fiederspaltig, bei diesen sind die Blättchen am Grunde der Fieder deutlicher kreuzständig. Der Stengel 2—4″ hoch, stielrund, gerillt, nackt, am Ende eine mittelmäfsige, 12—15 strahlige Dolde tragend, die Strahlen inwendig wie der Stengel unter der Dolde flaumhaarig. Die Hülle 5—7 blättrig, die Blättchen lineal-lanzettlich, breit-randhäutig, so lang als die Strahlen, ein oder das andere am Ende 3 spaltig, an grofsen Exemplaren alle 3- und eins derselben auch wohl 5 spaltig. Die besondere Hülle länger als die Doldchen, die Blättchen lanzettlich, ebenfalls breit randhäutig, und bei gröfsern Exemplaren ebenfalls 3 spaltig. Die Kelchzähne eyrund, stumpf. Die verkehrt-herzförmigen Blumenblätter weifs oder rosenroth. Die Frucht hellbräunlich, 2‴ lang, die Flügel ziemlich breit, die Striemen sehr fein, bleich und schwer zu erkennen; doch hatten vielleicht die von uns gesehenen Exemplare noch keine völlig reife Früchte. — Auf dem höchsten Rücken der Kärnther und Salzburger Alpen (Wulfen, Hänke;) dem heiligenbluter Tauern, der Pasterze, Rohde! Hoppe! den Alpen von Tyrol, (Sieber!) Juli. ♃.

### 881. Ligusticum *pyrenaeum. Gouan.* Pyrenäischer Liebstock.

Der Stengel ästig, beblättert; die Blätter im Umrisse dreieckig, 3— vielfach gefiedert, die Fetzen linealisch, stachelspitzig; die allgemeine Hülle hinfällig, die Blättchen der besondern, um die Hälfte kürzer als die Döldchen.

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

Beschreib. Wulf. in Röm. Arch. Jacq.

Abbild. Jacq. hort. Vind. t. 61.

Synon. *Ligusticum pyrenaeum* Gouan Illustr. pag. 14. t. 7. f. 2., *L. Seguierii* Vill. Dauph. II. 609? *L. ferulaceum* Lam. Fl. fr. III. 453. mit Ausschluss der Synonyme. — *Cnidium pyrenaeum* Spreng. Umb. Prodr. p. 40. R. et S. VI. 416. — *Selinum aristatum* Ait. Kew. I. 359. *S. Seguierii* Linn. suppl. 179. — *Imperatoria Seguierii* Spreng. Umb. Sp. 65. R. et S. VI. 610.

Wir vereinigen hier mit Treviranus (Jahrb. der Gewächsk. I. II. 26.) *Ligusticum pyrenaeum* Gouan und *Selinum Seguieri* Linné fil., wir besitzen von ersterm Exemplare aus den Pyrenäen und von letzterm vom Monte Baldo, und von jenem Exemplare, deren Blattrand glatt ist, und deren Blattfetzen den Uebergang von einer Art zur andern darbieten. In der Frucht finden wir durchaus keinen Unterschied und die von *S. Seguieri* hat mit der Frucht einer *Imperatoria* gar keine Aehnlichkeit. — Die Wurzel grofs, ästig. Der Stengel 2—4′, stielrund, fein gerillt, kahl wie die ganze Pflanze, ästig, die obern Aeste gegenständig, oder zu 3—5 quirlig gestellt. Die Wurzelblätter grofs, drei und mehrfach gefiedert, die Fetzen linealisch, 3—6‴ lang, ½‴ breit, spitz oder stumpflich, an der Spitze weifs, knorpelig, stachelspitzig, gleichbreit oder gegen die Spitze ein wenig breiter, am Rande glatt oder schärflich; die Stengelblätter, so wie sie höher stehen, allmälig weniger zusammengesetzt, die obern auf den länglichen, schmal randhäutigen Scheiden sitzend. Die Dolden grofs, flach, bis 40 strahlig, die fruchttragenden zusammengezogen. Die Hülle fehlend, oder 1—2 hinfällige Blättchen, die Hüllchen 5—8blättrig, die Blättchen lineal-pfriemlich, um die Hälfte kürzer als die Döldchen. Die Kelchzähne sehr klein, die Blumen weifs. Die Frucht länglich, 2—3‴ lang, kaffeebraun, die Riefen stark hervortretend, geschärft-kurzflügelig, die Thälchen mit 3 Striemen, welche durch zarte Rillen begrenzt sind. — Auf Kalkgebirgen in Krain. (Host.) Juli. August. ♃.

Anm. Das *Ligusticum athamantoides* Spreng. Umb. Spec. 126, *Ammi daucifolium* Scop. Carn. nr. 342. t. 10, wenigstens diejenige Pflanze, welche unter diesem Namen in botanischen Gärten kultivirt wird, ist eine Abart der *Athamanta Libanotis* Linné mit feiner getheilten Blättchen, kahlen Früchten und eingeschnittenen Blättchen der allgemeinen Hülle, man vergleiche hierüber, so wie über mehrere bei Sprengel unter dieser Art vorkommende Synonyme unten *Seseli Libanotis.*

## 222. SILAUS. *Besser.* Silau.

Der Kelchrand verwischt. Die Blumenblätter weniger ausgerandet, mit breiter Basis sitzend, sonst alles wie bei *Ligusticum.* — *Peucedanum Silaus* Linn., *P. Mathioli* Spreng., und *P. alpestre* Linn., bilden eine sehr natürliche Gruppe, welche Besser unter seiner Gattung *Silaus* zusammenstellt, allein das von den Blumenblättern hergenommene Merkmal ist unbedeutend und so bleibt eigentlich als

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

Unterscheidungszeichen blofs der Kelchrand, dessen Zähnchen kaum merklich sind. Nimmt man das letztere zur Bezeichnung dieser Gattung an, so mufs man *Ligusticum pyrenaeum* auch zu *Silaus* bringen. — Von *Cnidium* unterscheidet sich die Gattung *Silaus* durch reichstriemige Früchtchen.

882. Silaus *pratensis*. *Besser.* Wiesensilau.

Der Stengel ästig, die Aeste kantig; die Blätter 2—3fach gefiedert, die Blättchen tief fiederspaltig, die Fetzen lineal-lanzettlich, spitz und stachelspitzig, aderig; die Hülle meist fehlend; die Hüllchen von der Länge der Blüthenstiele; die Früchte oval.

Beschreib. Poll. Jacq. Smith.

Abbild. Jacq. austr. t. 15. Engl. bot. 2142.

Getr. Samml. Schles. Cent. 1.

Synon. *Silaus pratensis* Besser bei R. et S. VI. p. XXXVI. — *Peucedanum silaus* Linn. Sp. pl. I. 354. *P. pratense* Lam. Fl. fr. III. 469. — *Cnidium Silaus* Sprengel Umb. Prodr. pag. 40. R. et S. VI. 416. — *Ligusticum Silaus* Link En. h. b. I. 276. — *Sium Silaus* Roth. germ. I. 129. — *Seseli selinoides* Jacq. En. Vind. 227. — *Crithmum Silaus* Wib. Werth. 197.

Die ästige Pfahlwurzel gelblich. Der Stengel 2—3′, aufrecht, stielrund, unterwärts flach gerillt, oberwärts mit schmalen Kanten belegt und ästig, kahl wie die ganze Pflanze. Die Blätter grasgrün, der wurzel- und untern stengelständigen gestielt, doppelt oder dreifach gefiedert, die Blättchen tief fiederspaltig, die untern in 5, die obern in 3 Fetzen getheilt, diese lineal-lanzettlich, spitz, mit einer rothen Stachelspitze, 6—9‴ lang, 1—1½‴ breit, am Rande scharf, die an den untersten Blättern zuweilen stumpf; die obern Blätter weniger zusammengesetzt, die obersten klein, auf den länglichen, kurzen, randhäutigen, geöhrelten Scheiden sitzend. Die Dolden mittelmässig, 5—10 strahlig, flach. Die Hülle fehlend, oder 1—2 linealische Blättchen, die Hüllchen vielblättrig, die Blättchen lineal-lanzettlich, mit weissem Hautrande und rother Spitze. Die Blumen schmutzig-gelb, auswendig oft röthlich. Die Blumenblätter mit breiter Basis aufsitzend, verkehrt-eyförmig, an der Spitze in ein einwärts gebogenes, längliches Läppchen zusammengezogen, und dadurch schwach ausgerandet. Die Frucht braun, oval oder eyrund-länglich, mit 5 erhabenen, geschärft-kurzflügeligen Riefen. Die Thälchen mit 3, die Berührungsfläche mit 4 Riefen. — Auf Wiesen. Juni. Juli. ♃.

223. ATHAMANTA. *Linné.* Augenwurz.

Der Kelch 5 zähnig. Die Blumenblätter gleich, verkehrtherzförmig, mit einwärts gebogenem Läppchen. Das Stempelpolster kurz-kegelförmig, die Griffel bei der Frucht ausgesperrt. Die Frucht fest, länglich, auf dem Durchschnitte rund, oder von der

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

Seite etwas zusammengedrückt, nach oben in einen Hals verschmälert. Die 5 Riefen der Früchtchen gleich, fädlich, niedrig, flach oder sehr fein, die beiden seitenständigen den Rand bildend. In jedem Thälchen 3 oder 2, doch zuweilen auch nur 1 Striemen. Das Eyweifs konvex, vorne platt. Der Fruchthalter frei. — Die Striemen liegen unter dem ziemlich dicken Pericarpium, welches sich jedoch bei der frischen Frucht und auch bei der getrockneten, wenn sie mit kochendem Wasser angebrüht worden, leicht abschälen läfst, verborgen, sie schimmern zwar durch, lassen sich aber doch auf die eben bemerkte Art leichter beobachten. — Von *Meum*, *Molopospermum*, *Foeniculum* und *Bupleurum* ausser andern Merkmalen verschieden durch die Gestalt der Blumenblätter, von *Ligusticum*, *Silaus*, *Cnidium* und *Aethusa* durch die niedrigen, platten oder sehr feinen Riefen, und von letzern beiden noch durch die mehrstriemige Frucht, von *Seseli*, einer näher verwandten Gattung, als man auf den ersten Blick glauben sollte, ebenfalls durch mehrstriemige, in einen Hals verschmälerte Frucht, (die feinen Riefen der *Athamanta macedonica* kommen auch bei *Seseli petraeum* vor) und von *Oenanthe* ausser andern Merkmalen durch den freien Fruchthalter. — *Athamanta Libanotis* ist ein wahres *Seseli*, man vergleiche diese Gattung.

883. Athamanta *cretensis*. *Linn.* Alpen-Augenwurz.

Der Stengel stielrund, gerillt; die Blätter 2—3fach gefiedert, die Fetzen der Blättchen linealisch oder lineal-lanzettlich, flach, zugespitzt, stachelspitzig; die Dolde meist 9strahlig; die Früchte von abstehenden Haaren rauch.

Beschreib. Jacq. Decand.

Abbild. Jacq. austr. t. 62. Barrel. I. 1241.

Synon. *Athamanta cretensis* Linn. Sp. pl. I. 352. R. et S. VI. 493. — *Libanotis cretensis* Scop. Carn. I. 192. *L. hirsuta* Lam. Fl. fr. III. 425.

Die Wurzel sehr lang, schwärzlich, mehrköpfig. Der Stengel aufrecht, 3—9″ hoch, stielrund, gerillt, starr, von der Dicke eines Strohhalmes, oft violett überlaufen, von abstehenden Härchen, wie die Blätter, die Blattstiele, und die Dolden mehr oder weniger zottig, an der Basis, oder auch 1—2″ über derselben mit einem Aste oder mit einigen versehen, die aber selten mehr als $\frac{1}{3}$ der Höhe des Stengels erreichen. Die Blätter fein getheilt, im Umrisse dreieckig-länglich, die wurzelständigen gestielt, die Stiele aus breiten, purpurrothen Scheiden entspringend, 2—3fach gefiedert, die Blättchen tief fiederspaltig-getheilt, die Fetzen linealisch oder lineal-lanzettlich, 1—2‴ lang, $\frac{1}{4}$‴ breit, spitz oder stumpflich, mit einem knorpeligen Stachelspitzchen; die Stengelblätter kleiner, auf schmalen, randhäutigen Scheiden sitzend. Die Dolden mittelmässig, flach, 5—7—9strahlig, seltner aus mehrern Strahlen gebildet. Die Hülle 1- selten mehrblättrig, die Hüllchen 4—8blättrig, die Blättchen fast ganz häutig, breit-lanzettlich, haarspitzig. Die Blumenblätter weifs, auswendig behaart. Die Kelchzähne deutlich, lanzett-pfriemlich. Die Frucht lineal-länglich, 3‴ lang, unter dem Kelche gleichsam in einen Hals verengert,



Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

von abstehenden Haaren rauch. Die Riefen niedrig, stumpf. In jedem Thälchen 2 Striemen, in den innern oft auch nur einer, auf der Berührungsfläche vier. — Aendert ab mit fast kahlen Stengeln und Blättern, letztere nur am Blattstiel und an der Mittelrippe der Blättchen mit einigen Härchen besetzt, auch sind die Blättchen der Stengelblätter zuweilen länger und etwas ausgesperrt. Zu dieser Abart β die kahle *Athamanta cretensis glabra* Sauter in der bot. Zeit. Jahrg. VII. I. 212. rechnen wir: *A. rupestris* Vill. Dauph. II. 648, *A Mathioli* Decand. Fl. fr. IV. 318. (mit Ausschluss der Synonyme von Wulfen und Scopoli). Auf hohen Alpen ist die *A. cretensis* zottig, je tiefer sie herabsteigt, desto kahler wird sie, wird ästig, und die breiter lineanischen Fetzen der Blätter gehen allmälig in lineal-fädliche über. Sauter a. a. O. — Auf steinigen, kiesigen Stellen der Alpen in Oestreich, Salzburg, Tyrol, Baiern, die Abart β tiefer in den Alpenthälern. Juni. Juli. ♃.

884. Athamanta *Mathioli. Wulfen.* Fadenblättrige Augenwurz.

Der Stengel stielrund, gerillt; die Blätter vielfach zusammengesetzt, die Fetzen fädlich, spitz, fast stielrund, oberseits schmalrinnig, die Dolde meist 16strahlig; die Früchte von aufrechten Härchen flaumig.

Beschreib. Wulf. a. a. O. Scopoli.

Abbild. Jacq. Ic. rar. t. 57.

Synon. *Athamanta Mathioli* Wulf. in Jacq. Collect. II. 211. R. et S. VI. 492. — *Libanotis rupestris* Scop. Carn. I. pag. 192. — Sprengel zieht noch hieher *Seseli Turbith* Linn. Spec. pl. I. 374, ein Synonym, welches uns noch zweifelhaft scheint.

Von der vorhergehenden Art allerdings sehr verschieden. Die Stengel, meist kommen ihrer 2—3 aus der Wurzel, sind viel höher, ästiger und reichblättrig, sie sind 1½—2′ hoch, zwar starr, bilden aber mit ihren abstehenden Aesten und weit gröfsern Blättern einen weitschweifigen Busch. Die Blätter sind mehrfach getheilt, die Verästelungen treten sperrig auseinander, und die Fetzen stehen so entfernt, dafs man die Grenzen eines einzelnen Blättchens nicht angeben kann, die Fetzen selbst sind nicht flach, sondern dünn-fädlich, unterseits konvex, oberseits mit einer schmalen Rille durchzogen, sie sind den Fenchelblättern ähnlich. Die Dolde ist aus 15—25 Strahlen zusammengesetzt, gröfser, und Strahlen und Döldchen sind nur kurzflaumhaarig. Die Blumen etwas gröfser, auswendig kahl, die Frucht in einen schmälern, längern Hals verengert, von aufrechten, kurzen Härchen flaumig, das Stempelpolster noch einmal so lang. — In Felsengegenden vom wärmern Krain, und vom Littorale. (Host.) Juni. Juli. ♃.

Anm. Sauter gedenkt einer *Athamanta ramosissima* Portenschlag (bot. Zeit. VII. I. 212.) erwähnt jedoch nicht, ob diese Pflanze eine deutsche sey, auch ist uns diese Art überhaupt unbekannt, ferner

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

erwähnt dieser Botaniker hiebei der *Athamanta annua* Linné als einer wahrscheinlich eigenen Art, Sprengel zieht letztere zu *A. cretensis*. Dies auseinander zu setzen überlassen wir Andern, welche Gelegenheit haben, diese Pflanzen genau zu studiren.

## 224. MOLOPOSPERMUM. *Koch.* Striemensame.

Der Kelch 5zähnig, die Zähne grofs, ansehnlich. Die Blumenblätter gleich, lanzettlich, ganz, lang zugespitzt, flach ausgebreitet, mit etwas aufsteigender Spitze. Das Stempelpolster kegelförmig, die Griffel zuletzt zurückgebogen. Die Frucht länglich, von der Seite zusammengedrückt, fest. Die 5 Riefen der Früchtchen ungleich, die 3 rückenständigen breit, flügelig, die seitenständigen viel schmäler, randend, die Flügel häutig. In jedem Thälchen ein breiter Striemen. Das Eyweifs halbstielrund. Der Fruchthalter frei. — Diese ausgezeichnete Gattung hat die Blume der Gattung *Meum* oder vielmehr der *Angelica*. Von *Meum* unterscheidet sie sich durch den blattigen Kelch, die einstriemigen Thälchen und durch die 3 breit geflügelten Riefen des Rückens und die beiden schmalen am Rande, von den übrigen verwandten Gattungen durch die bemerkte Gestalt der Riefen und die lanzettlichen, allmälig in eine Spitze übergehenden, nicht verkehrt-herzförmigen oder verkehrt-eyrunden, mit einem Läppchen versehenen Blumenblätter, von *Ligusticum* und *Silaus* noch ausserdem durch die einstriemigen Thälchen.

### 885. Moloposperмum *peloponnesiacum. Koch.* Farrenblättriger Striemensame.

Beschreib. Wulfen in R. Arch. Jacq. Decand.

Abbild. Jacq. Austr. App. t. 13.

Syn. *Moloposperмum peloponnesiacum* Koch in N. A. N. C. XII. p. 108. — *Ligusticum peloponnesiaeum* Linn. Spec. pl. I. 360. R. et S. VI. 548. *L. Cicutarium* Lam. Fl. fr. III. 453.

Die dicke, ästige Wurzel weifslich. Der Stengel dick, 3—6′ hoch, stielrund, gerillt, kahl wie die ganze Pflanze, weitröhrig, oberwärts ästig. Die Blätter gesättigt grün, die untern grofs, bis 1½′ lang, gestielt, 3fach gefiedert, die Fieder aus einer eyrund-länglichen Basis lanzettlich und allmälig in eine lange Spitze auslaufend, tief, bis auf die Mittelrippe fiederspaltig, die Fetzen breit-länglich, sehr spitz, ungleich-grob-eingeschnitten-gesägt, ihre Basis keilförmig bis zum nächsten Fetzen hinabziehend, die obern Fieder zusammenfliefsend, wie die obern Fetzen der einzelnen Fieder; die obern auf den Scheiden sitzenden Blätter weniger zusammengesetzt. Der Blattstiel dick, stielrund, hohl. Die Enddolde sehr grofs, konvex, gedrungen, 30—40 strahlig; die auf den oft gegenständigen, zuweilen auch quirligen Aesten kleiner. Die Hüllblättchen beider Hüllen 6—9 zählig, ungleich, breit-lanzettlich, lang zugespitzt, 1 oder 2 der allgemeinen Hülle nicht selten grofs, blattig, tief-gesägt. Die Kelchzähne ansehnlich, ey-

rund, stumpf. Die Blumen weifs, grofs, 3‴ im Durchmesser. Die Frucht 5‴ lang, strohgelb, die Früchtchen mit 4 breiten, dunkelbraunen Striemen durchzogen, was diese Frucht sehr auszeichnet. Nicht selten fehlt die eine schmale Seitenriefe, wenigstens an den von uns untersuchten Exemplaren. — Im Salzburgischen auf dem Untersberg, (Hoppe!) in Gebirgswaldungen bei Görz, (Wulfen.) Mai. Juni. 2.

## 225. CNIDIUM. *Cusson.* Brenndolde.

Der Kelchrand verwischt. Die Blumenblätter gleich, verkehrt-herzförmig, mit einwärts gebogenem Läppchen. Das Stempelpolster konvex, mit gekerbtem Rande, die Griffel endlich zurückgebogen. Die Frucht fest, oval oder rund. Die Früchtchen halbstielrund, oder halb kugelig, die 5 Riefen gleich hoch, breit- und fast häutig-geflügelt, die seitenständigen randend. In jedem Thälchen ein Striemen, auf der Berührungsfläche 2. Das Eyweifs konvex, vorne platt. Der Fruchthalter frei. — Von *Ligusticum* und *Silaus* unterscheidet sich die vorliegende Gattung durch einstriemige Thälchen und breitere Flügel der Frucht, von *Meum* dadurch und durch die Gestalt der Blumenblätter, von *Aethusa* durch die dünnen Flügel, die bei dieser Gattung dick und mit einem Kiele belegt sind, von *Seseli* durch den Mangel der Kelchzähne, auch sind die Riefen, welche bei einigen Arten von *Seseli* flügelig hervortreten, dick und rindenartig.

### 886. Cnidium *Monnieri. Cusson.* Französische Brenndolde.

Der Stengel ästig; die Blätter doppelt gefiedert, die Blättchen tief fiederspaltig, die Nebenadern undurchscheinend, die Fetzen linealisch, klein spitzig; die Scheiden kurz vom Stengel entfernt; die Hüllen scharf.

Beschreib. Wulf. in Röm. Arch. Jacq.

Abbild. Jacq. Hort. Vind. I. t. 62.

Syn. *Cnidium Monnieri* Cusson nach Spreng. Umb. prodr. p. 39. R. et S. VI. 414. *C. confertum* Mönch Meth. 98. — *Selinum Monnieri* Linn. Spec. pl. I. 351. *S. peregrinum* Willd. En. h. berol. 306. nach Link. — *Ligusticum minus* Lam. Fl. fr. III. 454.

Die Wurzel einfach, spindelig. Der Stengel aufrecht, 1½—2′, gefurcht, kahl wie die ganze Pflanze, nach oben ästig. Die Blätter doppelt gefiedert, den Blättern der *Aethusa Cynapium* ähnlich, die Blättchen tief fiederspaltig, die Fetzen schmal linealisch, kurz stachelspitzig, flach, am Rande schärflich, der Endfetzen an den obern Blättern länger hervorgezogen; die untern Blätter gestielt, die obern auf den länglichen, kurzen, breit randhäutigen Scheiden sitzend. Die Dolden mittelmässig, etwas konvex, gedrungen, 20—30strahlig, die Strahlen inwendig schärflich. Die Hüllblättchen schmal pfriemlich, am Rande scharf, zuletzt zurückgeschlagen, an der Hülle ziemlich lang, 4—8zählig, zuweilen ist auch nur 1 vorhanden, an den Hüllchen vielzählig, von der Länge der Döldchen, einige oft länger. Die Blumen weifs.

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

Die Griffel endlich verlängert und von der Länge der Frucht. Die Frucht klein, rundlich-oval, 1‴ lang, ¾‴ breit, hellbraun. Die Früchtchen mit 5 gleichen, dünnen, breiten Flügeln, welche sehr schmale Thälchen zwischen sich lassen, die mit einem schmalen, dunkelbraunen Striemen durchzogen sind, zwei breitere, deutliche Striemen auf der Berührungsfläche. — In Hecken und Gebüsch bei Görtz. (Wulfen.) Juli. August. ☉.

387. Cnidium *apioides. Sprengel.* Silaublättrige Brenndolde.

Der Stengel ästig; die Blätter mehrfach zusammengesetzt, die Blättchen durchscheinend-aderig, tief fiederspaltig, die Fetzen lanzettlich, stumpflich, stachelspitzig; die Scheiden vom Stengel entfernt; die Hüllen kahl.

Beschreib. Spreng. Umb. Spec. 123. Jacq. Vill.

Abbild. Jacq. Austr. App. t. 44. Vill. II. t. 15.

Synon. *Cnidium apioides* Spreng. Umb. Prodr. pag. 40. Hoffm. Umb. gen. I. p. 157. — *Ligusticum apioides* Lam. Enc. III. 577. Spreng. Umb. Spec. 123. R. et S. VI. 552. — *Laserpitium silaifolium* Jacq. austr. V. pag. 51. — *Ligusticum cicutaefolium* Vill.! Dauph. II. t. 15. — *Selinum peregrinum* Willd. En. I. 306.

Die Wurzel weifslich, spindelig-ästig, vielköpfig. Der Stengel von der Dicke einer Federspule, 2—4′, aufrecht, gerillt, kahl wie die ganze Pflanze, oberwärts ästig. Die Blätter grofs, dreifach gefiedert, die Blättchen gegenständig, tief-fiederspaltig, im Umrisse eyrund, das unterste Paar gestielt, die übrigen sitzend, die Fetzen lanzettlich, spitz oder stumpflich, stachelspitzig, am Rande schärflich, aderig, die Adern gegen das Licht gehalten durchscheinend, die untern Fetzen 2—3spaltig; die obern Blätter weniger zusammengesetzt, auf langen, schmalen Scheiden sitzend. Die Dolden grofs, gedrungen, 30—40 strahlig, ziemlich flach, die Strahlen inwendig schärflich. Die Hülle 4—8blättrig, zuweilen nur 1blättrig, die Blättchen pfriemlich, halb so lang als die Strahlen, die 6—8Hüllblättchen schmäler, von der Länge der Döldchen. Die zusammenneigenden Blumenblätter weifs. Der Griffel zuletzt halb so lang als die Frucht. Diese rundlich, oval, die Riefen der Früchtchen flügelig, aber die Thälchen ziemlich breit, mit einem dunkelbraunen Striemen. Die Berührungsfläche mit zwei solchen durchzogen. — Auf felsigen Stellen im wärmern Krain und im Littorale. (Host. Hoppe!) Juli. Aug. 2.

388. Cnidium *venosum. Koch.* Aderige Brenndolde.

Der Stengel ganz einfach, oder nach oben etwas ästig; die Blätter doppelt gefiedert, die Blättchen durscheinend-aderig und punktirt, tief fiederspaltig, die Fetzen linealisch, kleinspitzig; die Scheiden länglich, die untern schlapp, die folgenden den Stengel einwickelnd; die Hüllen kahl.

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

Beschreib. Schkuhr.

Abbild. Fl. Dan. 1330. Spreng. Fl. hal. t. 2.

Getr. Samml. Schles. Cent. 5.

Syn. *Cnidium venosum* Koch N. A. N. C. XII. pag. 109. *Seseli venosum* Hoffm. Fl. germ. I. 144. *Seseli dubium* Schk. Handb. I. 217. R. et S. VI. p. 399. *S. selinoides* Besser H. Crem. suppl. III. vergl. En. pl. volh. pag. 13. *S. saxifragum* Scholl barb. 307. — *Selinum lineare* Schum. Sael. I. pag. 95. Fries! nov. Fl. suec. I. pag. 8. *S. pratense* Spreng. Fl. Halens. 92.

Ein einziger Blick auf die Frucht der vorliegenden Pflanze überzeugt, dafs sie nicht zur Gattung *Seseli* gerechnet werden könne, man vergleiche aber die Frucht von *Cnidium Monnieri* und *C. apioides*, und man wird sich überzeugen, wie passend sie hier ihre Stelle finde. Die fehlenden Kelchzähne und die breiten dünnen Flügel, nebst den langen Griffeln unterscheiden sie wie die übrigen Cnidien von *Seseli*. — Die Wurzel einfach, spindelig, braun. Der Stengel aufrecht, 1½—2′ hoch, stielrund, unterwärts flach gerillt, oberwärts gefurcht, kahl wie die ganze Pflanze, einfach, nur eine Dolde, oder oberwärts ästig, 3—5 Dolden tragend, oft purpurbraun überlaufen. Die Blätter doppelt gefiedert, mit schmalen Fiederchen oder an kleinern Exemplaren einfach gefiedert, die gegenständigen Fieder tief fiederspaltig, die Fetzen linealisch, ½‴ breit, spitz, an der weifslichen Spitze kurz stachelspitzig, am Rande schärflich und umgebogen, oberseits mit vielen eingedrückten, unterseits vorstehenden, kurzen, schiefen Adern durchzogen, deren Zwischenräume Strichelchen und Punkte enthalten, was gegen das Licht gehalten sich durchscheinend darstellt, die untern beiden Fetzen der Fieder dreispaltig; die untern Blätter lang gestielt, auf langen, dünnen Stielen, die obern auf den Scheiden sitzend, die obersten klein, oft nur ein Ansatz zu einem Blatte. Die Scheiden oft purpurfarbig überlaufen, länglich, breit randhäutig, am Ende geöhrelt, die untern schlaff, nicht selten mit dem Blatte herabhangend, die übrigen ein wenig aufgedunsen, aber den Stengel ihrer ganzen Länge nach, jedoch nur zur Hälfte umschliefsend. Die Dolden mittelmässig, etwas konvex, 20—30 strahlig, die Strahlen inwendig schärflich. Die Hüllblättchen schmal pfriemlich, die der Hülle 4—8zählig, oft auch geringer an Zahl, von der halben Länge der Strahlen, die der Hüllchen vielzählig, von der Länge der Döldchen. Die Blumen weifs. Der Griffel der Frucht lang. Diese fast kugelig, 1‴ oder etwas darüber lang, ¾‴ breit, die geflügelten Riefen gleichbreit, die Thälchen schmal. — Auf feuchten Wiesen, in feuchten Hainen und Wäldern in der Pfalz, in Schlesien, Thüringen, Sachsen. Juli. Aug. ♃.

Anm. Hieher und nicht zu *Peucedanum rablense* (*Ferula rablensis* Wulf.) gehört das *Selinum lineare* Schumacher, wie uns die von Fries erhaltenen Exemplare belehren.

## 226 und 227. SESELI. *Linné.* Sesel.

Der Kelchrand 5 deutliche Zähne, verwelkend. Die Blumenblätter gleich, verkehrt-eyrund, in ein einwärts gebogenes Läppchen

zusammengezogen, und mehr oder weniger ausgerandet. Das Stempelpolster konvex, mit einem gekerbten Rande umgeben. Die Griffel kurz, endlich zurückgebogen. Die Frucht oval oder länglich, ziemlich stielrund, fest. Die 5 Riefen der Früchtchen fädlich, zuweilen fein, meist aber stark hervortretend, zuweilen flügelartig, aber doch in Gestalt eines dicklichen Flügels vortretend, die seitenständigen randend, und ein wenig breiter, oder alle gleichbreit. In jedem Thälchen 1 Striemen, auf der Berührungsfläche deren 2. Das Eyweifs konvex, vorne platt. Der Fruchthalter frei. — Die Gattung *Seseli* knüpft sich vermittelst einiger Arten, deren Früchtchen mit stark hervortretenden, fast flügeligen Riefen besetzt sind, an die Gattung *Ligusticum* und ihre Verwandten, und auf der andern Seite nähert sie sich durch die Arten, welche niedrige Riefen auf ihren Früchtchen tragen, der Gruppe von Gattungen, wozu *Sium*, *Carum* und *Critamus* gehören. Von *Ligusticum*, *Silaus*, *Meum* und *Athamanta* unterscheidet sie sich durch die einstriemigen Thälchen, von *Silaus* noch durch die vorhandenen Kelchzähne, von *Meum* durch die Gestalt der Blumenblätter, und von *Athamanta* durch die nach oben nicht in einen Hals verschmälerte Frucht; von *Molopospermum* unterscheidet sie sich durch die gleichen, nicht dünnflügeligen Riefen, von welchen die seitenständigen gleich breit oder etwas breiter, nicht aber auffallend schmäler sind, und durch die Gestalt der Blumenblätter; von *Cnidium* durch die bei dieser Gattung angegebenen Kennzeichen; von *Oenanthe* durch den freien Fruchthalter und durch die zurückgekrümmten Griffel; von *Aethusa* und *Foeniculum* durch die deutlichen Kelchzähne, von jener noch durch die längliche oder ovale, nicht fast kugelige Frucht, von *Foeniculum* noch durch die Gestalt der Blumenblätter; von *Bupleurum*, *Sium*, *Carum* und *Critamus* durch die ziemlich stielrunde, nicht von der Seite her stark zusammengedrückte Frucht, von *Bupleurum* noch durch die Gestalt der Blumenblätter, von *Sium* durch die einstriemigen Thälchen und von *Carum* durch die deutlichen Kelchzähne.

### a. Die allgemeine Hülle fehlend.

389. Seseli *glaucum*. *Linné*. Meergrüner Sesel.

Die Wurzelblätter drei und mehrfach gefiedert, die Fetzen linealisch, kurz stachelspitzig, flach, etwas rinnig; der Blattstiel von der Seite zusammengedrückt, oberseits konvex-kantig; die Blüthenstielchen doppelt so lang als die Hüllblättchen; die Fruchtknoten zwischen den Riefen knötig-runzelig; die Frucht oval, fein mehlig bestäubt, die bleibenden Kelchzähne einwärts gekrümmt, fast von der Länge des Stempelpolsters.

Beschreib. Jacquin.

Abbild. Jacq. austr. t. 145.

Synon. *Seseli glaucum* Linn. Spec. pl. I. 372. R. et S. VI. p. 596. *S. osseum* Crantz austr. 207. *S. montanum* β Decand. Fl. fr. IV. 284. *S. elatum* Thuill.! Fl. Par. 118. *S. peucedanifolium* Merat. Fl. Par. 118.

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

Die Wurzel spindelig, weifslich, schopfig. Der Stengel einzeln, 2—4′ hoch, stielrund, fein gerillt, gelbgrün, blau bereift, oft purpurfarben überlaufen, kahl wie die ganze Pflanze, sehr ästig, die Aeste schlank, abstehend, die Gelenke am Ursprunge der Aeste ziemlich knotig. Die Blätter aufrecht, meergrün, fast hechtblau, die untern grofs, breit, im Umrisse dreieckig, 3 und mehrfach gefiedert, die Fetzen linealisch, spitz oder stumpflich, kurz stachelspitzig, nach der Basis verschmälert zulaufend, am Rande zuweilen schärflich, flach-rinnig, unterseits mit einem Nerven durchzogen, schwach aderig; der Blattstiel von dem Rande zusammengedrückt und auf der obern Seite konvex, mit einer stumpfen Kante, nur an den letzten Verästelungen, an welchen sich 2 gegen- und 3 endständige Fetzen befinden, mit einer Furche durchzogen; die obern Blätter weniger zusammengesetzt, die obersten nur in einem Ansatze zu einem Blatt bestehend. Die Dolden mittelmässig aber locker, 9 — 15 strahlig, die Strahlen dünn und schlank, ganz kahl, die äussern Blüthenstielchen meist doppelt so lang als die Frucht. Die Hülle fehlend oder ein einzelnes Blättchen, die Hüllchen 5—6blättrig, die Blättchen pfriemlich, spitz, schmal-randhäutig, kaum halb so lang als die Döldchen. Der Fruchtknoten breit-kreiselförmig, körnig-runzlich. Die weifsen Blumenblätter verkehrteyrund, am breiten Ende in ein einwärts gebogenes Läppchen verengert, aber kaum ausgerandet. Die zurückgekrümmten Griffel ein wenig länger als die Fruchtknoten. Die Frucht oval. Die Früchtchen $1\frac{1}{4}'''$ lang, $1'''$ breit, die 5 weifslichen Riefen 3 eckig, spitz, die seitenständigen ein wenig breiter. Bei der unreifen Frucht sind zwischen den Riefen Runzelchen und Körnchen zu bemerken, die sich aber bei der Reife völlig verlieren. Hier erscheint die mit dem grofsen, deutlichen Kelche gekrönte Frucht nur mit einem sehr feinen Mehle bestäubt. In jedem Thälchen ein mit 2 feinen Rillen begrenzter Striemen, auf der Berührungsfläche deren 2. — An grossen Exemplaren stehen die Blättchen an den untern Blättern sperrig auseinander, auch sind sie dann meist nach beiden Enden verschmälert. — Auf trocknen Hügeln und Felsen in Oestreich, Mähren, Böhmen. Juli. August. ⊖ nach Jacquin, ♃ nach Sprengel.

390. Seseli *varium*. *Treviranus*. Bunter Sesel.

Die Blätter drei und mehrfach gefiedert, die Fetzen linealisch, stachelspitzig, flach, etwas rinnig; der Blattstiel oberseits rinnig; die Blüthenstielchen doppelt so lang als die Hüllblättchen; die Fruchtknoten zwischen den Riefen glatt, die Frucht länglich, völlig kahl, der bleibende Kelch sehr klein abstehend.

Synon. *Seseli varium* Trev.! in Cat. Sem. h. Wratisl. an. 1818. *S. elatum* Wahlenb. carp. p. 87? aber nicht *S. elatum* Gouan Illustr. pag. 16, welches Linné für das seinige erkannte, nachdem er früher eine andere jetzt nicht mehr auszumittelnde Pflanze so benannt hatte, vgl. Gouan a. a. O.

Die vorliegende Pflanze wurde bisher mit der vorhergehenden verwechselt, von welcher sie sich deutlich unterscheidet. Die Blätter sind grün, nur mit einem schwachen, meergrünen Anstrich, auf die Erde ausgebreitet. Der Hauptblattstiel ist mehr stielrund, oberseits flach und mit einer Längsrinne durchzogen. Die Dolden sind meist

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

noch einmal so grofs, reichstrahliger, 15 — 25 strahlig, die Strahlen und Blüthenstiele länger, die Blättchen der Hüllchen etwas breiter, die Blumenblätter deutlicher verkehrt-herzförmig, der Fruchtknoten schon bei der Blüthe und gleich nach dem Verblühen länglich, nicht breit kreiselförmig und nicht runzelig. Die Kelchzähne sehr klein, kaum bemerklich. Die Frucht länger, 2‴ lang und schmäler, ganz kahl, deswegen bunter, da die dunklen Striemen der Thälchen neben den hellstrohgelben Riefen mehr abstechen. — Die Blätter sind zuweilen am Rande schärflich, ihre Fetzen bald breiter, bald schmäler, bald stumpfer, bald spitzer. — Auf trocknen, steinigen Orten in Unteröstreich. — Das von Pohl unter den Böhmischen Pflanzen aufgeführte *Seseli montanum* wagen wir nicht, hier aufzunehmen, da in der Flora Cechica dieser Pflanze nicht erwähnt wurde, und wir noch kein Böhmisches Exemplar derselben zu Gesichte bekamen. Das ächte *S. montanum* ist den vorhergehenden beiden Arten sehr ähnlich, aber doch ohne Schwierigkeit zu unterscheiden. Die dauernde Wurzel treibt mehrere, nach allen Seiten abstehende Stengel, die Blätter sind im Umrisse eyrund-länglich, die Blüthenstiele sind kürzer, die innere Seite derselben, so wie die innere Seite der Strahlen und die junge Frucht ist flaumhaarig, die Hüllchen haben die Länge der Döldchen. Mit dieser Pflanze ist *Seseli carvifolium* Villars Dauph. II. 586, nach einem Exemplare vom Verfasser, sehr nahe verwandt, aber doch sowohl von dieser als von *S. annuum* hinlänglich verschieden. Ueberhaupt sind die mit *S. glaucum* und *montanum* verwandte Arten dieser Gattung bisher mit wenig Sorgfalt beobachtet und beschrieben worden, Decandolle hält sogar *S. glaucum* für eine Abart von *S. montanum*.

391. Seseli *Hippomarathrum. Linné.* Pferde-Sesel.

Die Blätter dreifach gefiedert, die Blättchen flach, dreispaltig, die Fetzen linealisch, kurzgespitzt; die Hüllchen beckenförmig, gezähnt, die Zähne haarspitzig; der Stengel nach oben etwas ästig.

Beschreib. Gmel. bad. Jacq.

Abbild. Jacq. austr. t. 143. Crantz austr. t. 5. f. 1. 2.

Synon. *Seseli Hippomarathrum* Linn. Spec. pl. I. 373. R. et S. VI. 400. *S. articulatum* Crantz austr. 205. — *Sium Hippomarathrum* Roth germ. II. 338. — *Hippomarathrum pelviforme* Flor. Wett. I. 413.

Den vorhergehenden Arten ähnlich. Die Wurzel dauernd, mehrere aufrechte und aufsteigende Stengel treibend. Die seegrünen Blätter von der Gestalt wie bei der vorhergehenden Art. Die länglichen Scheiden den Stengel dicht umschliefsend, am Ende in 2 Oehrchen vortretend und daselbst fein wimperig. Die Dolden nicht grofs, 9—12 strahlig, die Strahlen dicklich, nicht 1″ lang; die Döldchen sehr gedrungen, konvex. Die Blüthenstielchen dick, nicht von der Länge des Fruchtknotens, später wohl etwas verlängert, aber doch nicht so lang als die Frucht. Die allgemeine Hülle fehlend, oder 1 borstliches Blättchen, die besondere beckenförmig (durch Verschmelzung der Hüllblättchen in einen Körper), am Rande vielzähnig, die

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

Zähne kurz, breit-randhäutig, in eine Haarspitze ausgehend. Die Blumenblätter weifs oder röthlich, wenig ausgerandet. Die Frucht länglich, 2‴ lang, 1‴ breit. Die 5 Riefen der Früchtchen erhaben, fast flügelig, aber dick, rindenartig, wie man auf dem Querdurchschnitte bemerkt, und so nahe zusammengestellt, dafs keine Zwischenfelder bleiben; die Seitenriefen etwas breiter. Die Striemen, deren in jedem Thälchen einer und auf der Berührungsfläche 2 vorkommen, sind sehr fein. Die Strahlen der Dolde inwendig, die Hüllchen, Blüthenstielchen und Früchte mit einem sehr feinen, kaum bemerkbaren Flaumhaar besetzt. — Auf trocknen, felsigen Bergen in Oestreich, Schlesien, Sachsen, Böhmen, der Pfalz, im Badischen, Mansfeldischen bei Bernburg, bei Halle. Juli. August. ♃.

892. Seseli *annuum*. *Linn.* Starrer Sesel.

Die Blätter fast dreifach gefiedert, die Fetzen linealisch, spitz und stachelspitzig; der Blattstiel rinnig; die Blättchen der besondern Hülle länger als die Döldchen; die Strahlen der Dolde flaumhaarig.

Beschreib. Poll. Jacq. Roth.

Abbild. Jacq. austr. t. 35.

Getr. Samml. Schles. Cent. 6.

Syn. *Seseli annuum* Linn. Spec. pl. I. 373. R. et S. VI. 398. Dec. Fl. fr IV. 283. *S. bienne* Crantz Austr. 204. *S. tortuosum* Poll. palat. I. 300. *S. coloratum* Ehrh. herb. 113. — *Sium annuum* Roth Germ. II. 337. — *Selinum dimidiatum* Dec. Fl. fr. IV. 323. nach dem eigener Ctate in dem Suppl.

Die vorliegende Art unterscheidet sich von *S. glaucum* und *varium* sehr leicht durch die Hüllblättchen, welche länger als die Döldchen sind und durch die flaumhaarigen Strahlen der Dolde, auch sind die Blätter kaum meergrün zu nennen; von *S. Hippomarathrum* unterscheiden sie ausser den übrigen Kennzeichen sogleich die nicht zusammengewachsenen Hüllblättchen. Der Stengel einfacher, nur eine oder einige Dolden tragend, und so wie die Blattstiele, die Unterseite der Blätter und die Scheiden mit einem sehr kurzen und feinen, kaum bemerklichen Flaumhaar überzogen, welches unter den Knoten des Stengels und auf der innern Seite der Strahlen der Dolde dichter steht. Die Blätter ins Meergrüne ziehend, die wurzelständigen langgestielt, auf einem schlanken, oberseits rinnigen Blattstiele, im Umrisse eyrundlänglich, die Fetzen abstehend, linealisch, spitz, mit einer kurzen Stachelspitze, am Rande schärflich, die untern 2—3 spaltig. Die Blattscheiden ihrer ganzen Länge nach den Stengel oder die Aeste umfassend, etwas aufgedunsen, mit einem breiten häutigen, gewöhnlich purpurröthlichen, oben in zwei Oehrchen vortretenden Rande. Die Dolden mittelmässig, konvex, gedrungen, 15—30 strahlig. Die allgemeine Hülle fehlend, oder einblättrig, die besondere vielblättrig, die Blättchen lanzettlich, zugespitzt, fast ganz häutig, mit einem grünen Mittelstreifen, am Rande fein wimperig. Die Blumen weifs oder röth-

lich, die Blumenblätter ein wenig ausgerandet. Die Griffel bei der Frucht etwas länger als das Stempelpolster. Die Frucht oval, 1—$\frac{5}{4}$''' lang, braun, die 5 Riefen der Früchtchen weifslich, auf dem Querdurchschnitte dreieckig, spitz-gekielt, die seitenständigen kaum breiter. Die Thälchen ziemlich breit, mit einem deutlichen Striemen durchzogen; auf der Berührungsfläche deren 2. — Auf trocknen Wiesen, Hügeln, steinigen Bergen, fast durch ganz Deutschland. Aug. Sept. ☺.

Anm. Hieher gehört das *Seseli tortuosum* Pollich und anderer deutschen Botaniker, die ächte Pflanze dieses Namens hat sich in Deutschland noch nicht vorgefunden. Den Namen *Seseli annuum*, obgleich er eine Eigenschaft ausdrückt, welche die Pflanze nicht besitzt, haben wir beibehalten, weil er doch weiter zu keinem Mifsverständnisse Anlafs giebt.

### b. Mit einer reichblättrigen allgemeinen Hülle.

Wir haben oben in der Uebersicht der Gattungen *Libanotis* von *Seseli* durch die Gegenwart einer allgemeinen Hülle geschieden, allein dieses Merkmal hat sich nicht standhaft erwiesen, das *Seseli campestre* Besser, ein wahres *Seseli* hat ebenfalls eine 5—6blättrige allgemeine Hülle, und *Bubon buchtornensis*, eine in den Kennzeichen der Gattung auch nicht im Geringsten von *Seseli* abweichende Pflanze, welche der *Athamanta Libanotis* im Habitus sehr nahe steht, hat keine solche. Dafs *Athamanta Libanotis* den übrigen Seseli-Arten allzu unähnlich sey, geben wir nicht zu, der Habitus der Pflanze (die Blattform kann hier nicht in Anschlag kommen, bei *Cherophyllum aromaticum* und *bulbosum*, *Bupleurum rotundifolium* und *tenuissimum* und vielen andern zu einer Gattung gehörigen Pflanzen ist sie nicht weniger verschieden) der Wuchs im allgemeinen, die Dolde, die Blüthe, die Frucht ist ganz genau wie bei den übrigen Arten von *Seseli* und *Bubon buchtornensis* macht den Uebergang in der Blattform. Wir bemerken noch, dafs alle von Sprengel unter *Bubon* aufgestellten Arten wahre Seseli's sind, die sich auch nicht durch das kleinste Merkmal davon scheiden lassen; die Gattung *Bubon* besteht im *B. Galbanum*, welches in Blüthe und Frucht von den Pflanzen, welche Sprengel unter seinem *Selinum* zusammenstellt, sehr abweicht.

893. Seseli *Libanotis. Koch.* Kreuzblättriger Sesel.

Die Blätter doppelt gefiedert, die Blättchen fiederspaltig-eingeschnitten, die Fetzen lanzettlich, stachelspitzig, die untern Blättchen kreuzständig; die allgemeine Hülle reichblättrig; die Blättchen der besondern Hülle von der Länge der Döldchen, der Stengel kantig-gefurcht.

Abbild. Jacq. austr. I. 392. Engl. bot. 138.

Getr. Samml. Schles. Cent. 10.

Synon. *Seseli Libanotis* Koch in N. A. N. C. XII. III. *Athamanta Libanotis* Linn. Spec. pl. I. 351. R. et S. VI. 488. — *Libanotis daucoides* Scop. Carn. I. 193. *L. athamantica* Fl. Wett. 427. — *Crithmum pyrenaicum* Linn. Sp. pl. I. 334. Dieses ist nach Gouan Illustr. pag. 12, identisch mit *A. Libanotis.*

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

Die Wurzel spindelig, ästig, weifslich, schopfig. Der Stengel aufrecht, 2—4′, auf magern, felsigen Stellen auch nur ½′ hoch, kantig, gefurcht, an den Gelenken und unter der Dolde etwas flaumhaarig, einfach, nur eine Dolde tragend, oder ästig. Die Blätter oberseits dunkel- unterseits blaugrün und aderig, die untern doppelt gefiedert, die Blättchen gegenständig, eyrund, oder länglich, am Grunde oft keilförmig, eingeschnitten-gesägt oder fiederspaltig, die Fetzen lanzettlich, stumpf oder spitz, mit einer Stachelspitze, am Rande schärflich, die untern an grofsen Exemplaren oft 2—3spaltig, das erste Paar der Blättchen ungleich, das untere derselben länger, von dem zweiten entfernt, dicht an die Mittelrippe und mit dem gegenüber befindlichen Paare um dieselbe kreuzweise gestellt, die untern Blättchen des Kreuzes verlängert; die obern Stengelblätter nur einfach gefiedert, auf den länglichen, randhäutigen, oben geöhrelten Scheiden sitzend; die obersten sehr klein. Die Dolden mittelmässig, nicht selten grofs, sehr gedrungen und sehr konvex, bis 40strahlig, die Strahlen inwendig flaumhaarig, bei der Frucht zusammengezogen. Die allgemeine und besondere Hülle vielblättrig, die Blättchen lanzettpfriemlich, randhäutig und kurzwimperig, zurückgeschlagen. Die Blumenblätter verkehrt-herzförmig, weifs oder röthlich. Der Fruchtknoten steifhaarig. Die Frucht oval, 2‴ lang, ¾‴ breit, mit feinen kurzen Härchen bestreuet, die 5 erhabenen Riefen der Früchtchen dicklich, stumpflich. Die Thälchen mit einem, die Berührungsfläche mit 2, 3, 4 Striemen durchzogen. — Die Blattform ändert manchfaltig ab, bald ist das erste Paar der Blättchen von der Mittelrippe des Blattes entfernt, bald das untere Blättchen nicht verlängert, wodurch die kreuzweise Stellung aufgehoben wird (*Libanotis Riviniana* Scop. Carn. I. 143. mit Ausschlufs des Citats aus *C. Bauh*, welches nach Hagenbach zu α gehört.), bald sind die Blättchen kurz und stumpf gezähnt, bald tief fiederspaltig, mit schmälern Fetzen, wovon die untern selbst wieder fiederspaltig sind, so dafs das Blatt fast dreifach gefiedert erscheint, bald sind die Blättchen alle genähert, bald alle entfernt, bald gegen- bald wechselständig, die Fetzen sind bald kurz und stumpf, bald länger, bald schmal lanzettlich und sehr spitz. Die Pflanze ändert ausserdem ab: β die kurzhaarige, die ganze Pflanze, die Oberseite der Blätter ausgenommen, kurzhaarig: *Athamanta pubescens* Retz. Obs. III. 28.? — ferner γ die kahlfrüchtige, mit ganz kahlen Früchten: *Atham. Libanotis* β R. et S. VI. 489. *Ligusticum vaginatum* Spreng. pug. II. 57. aber schwerlich *Atham. condensata* Linn. Spec. pl. I. 351, weil Linné die Fruchtknoten zottig nennt. Schon Haller (Helv. I. 526,) und Gouan (Illustr. p. 12,) beobachteten die kahlfrüchtige Abart. Dieselbe Abart mit eingeschnittenen Blättchen der allgemeinen Hülle kommt in bot. Gärten als *Ligusticum athamantoides* Spreng. und *Ammi daucifolium* Scop. vor. Die Scopolische Abbildung pafst ganz gut darauf, auch die Beschreibung in der Fl. carn. p. 208, nur wird nicht erwähnt, ob die Frucht kahl oder flaumhaarig ist. — Die Pflanze variirt endlich mit einfach gefiederten Blättern, grofsen, fiederspaltig eingeschnittenen, grob-gezähnt-gesägten Fiedern, δ die grobgezähnte: *Athamanta sibirica* Linn. mant. pag. 56. Gouan illustr. p. 12. Diese Abart ist meist höher, die Blätter sind viel einfacher, die Fieder breit-grob-gezähnt und in ihren Extremen sind α und δ sehr verschieden, aber sie geht nach Gmelin durch Mittelformen in die

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

Abart α über, ein Wechsel, den wir selbst in Gärten beobachtet haben; auch M. Bieberstein ist sehr geneigt, diese Pflanze für keine eigene Species zu halten. — An sonnigen Abhängen, auf Bergwiesen und am Saume der Wälder in gebirgigten Gegenden des mittlern und südlichen Deutschlands, δ in Preussen. Juli. August. 2|.

## 228. OENANTHE. *Linn.* Rebendolde.

Der Kelch, 5 starke Zähne ungefähr von der Länge der Blumenblätter. Die Blüthen am Rande der Döldchen ungleich, langgestielt, männlich, die äussern Blumenblätter gröfser, zweilappig, verkehrt-herzförmig, mit einwärts gebogenem Läppchen; die im Innern der Döldchen gleich, sitzend, oder sehr kurz gestielt, zwitterig, die Blumenblätter von gleicher Gröfse, nicht so tief herzförmig. Das Stempelpolster konvex oder auch ziemlich platt, die Griffel lang, und selbst bei der Frucht noch gerade hervorgestreckt. Die Frucht fest, oval-länglich oder kreiselförmig, stielrund, oder ein wenig (vom Rücken oder von der Seite her) zusammengedrückt, mit dem grofsen Kelche und den langen, geraden Griffeln gekrönt. Die Früchtchen mit 5 breitlichen, niedrigen, zuweilen zusammenfliefsenden Riefen, welche aus einer dicklichen Rinde bestehen, die bei *Oe. fistulosa* die Striemen bedeckt; die Seitenriefen randend, breiter, mit ihrer Substanz den gröfsern Theil der Berührungsfläche bildend, wie man auf dem Querdurchschnitte bemerkt. Der Fruchthalter fehlend, oder eigentlich seine beiden Schenkel mit der Berührungsfläche verwachsen, daher die Früchte mit einander vereinigt und nicht leicht abfallen. Die Thälchen mit einem Striemen, die Berührungsfläche mit zwei durchzogen. Das Eyweifs konvex, bei einigen fast stielrund. — Der fehlende Fruchthalter, der grofse Kelch und die aufrechten Griffel, womit die Frucht gekrönt ist, zeichnet *Oenanthe* sehr aus.

### 894. Oenanthe *fistulosa*. *Linn.* Röhrige Rebendolde.

Die Wurzel faserig, mit eingemischten, rübenförmigen Knollen; die Wurzelblätter 2 und 3 fach gefiedert, die Blättchen flach, 3 oder vielspaltig; die Stengelblätter gefiedert, die Blättchen linealisch, einfach oder 3 spaltig, stielrund und nebst dem Blattstiele röhrig; die allgemeine Hülle fehlend; die Früchte kreiselförmig.

Beschreib. Poll. Smith. Schlechtend.

Abbild. Schk. t. 70. Drev. und Hayn. t. 26. Engl. bot. 363.

Getr. Samml. Schles. Cent. 12.

Synon. *Oenanthe fistulosa* Linn. Sp. pl. I. 365. R. et S. VI. 418.

Die Wurzel ist aus langen Fasern von der Dicke eines Bindfadens gebildet, und treibt einen aufrechten Stengel, und ausserdem im Schlamme unter dem Wasser lange gegliederte strohhalmdicke, an den Gelenken mit Wurzelfasern und Blättern besetzte Ausläufer, auf trocknern Wiesen aber besteht dieselbe aus länglichen, fleischigen, mit Fa-

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

sern untermischten Knollen. Der Stengel ist aufrecht oder aufstrebend, 1—3′ hoch, etwas hin und her gebogen, an den untersten Gelenken oft wurzelnd, stielrund, gerillt, röhrig, im Verhältnifs der Gröfse dick, an den Gelenken etwas eingezogen, kahl und meergrün wie die ganze Pflanze. Die ersten Wurzelblätter doppelt gefiedert, die Blättchen flach, keilförmig, 3spaltig, die Fetzen länglich, stumpf, kurz stachelspitzig; die Blätter an den Ausläufern eben so gestaltet, aber kleiner und nur einfach gefiedert; die stengelständigen fast am Ende eines dicken, hohlen Blattstieles befindlich, einfach gefiedert, die Blättchen ebenfalls hohl, linealisch, spitzlich, einerseitswendig, ganz oder 2—3spaltig. Die Blattscheiden sehr kurz und nicht viel breiter als der Blattstiel, schmal randhäutig. Die Dolden mittelmässig, die erste Dolde dreistrahlig, die Strahlen kurz, dicklich, die Döldchen halbkugelig, die äussern Blüthen strahlend, gestielt, männlich, die innern sitzend, zwitterig, fruchttragend; die übrigen Dolden 5—7strahlig, die Strahlen dünner, alle Blüthen fehlschlagend. Die Hülle fehlend oder 1blättrig, die Hüllchen vielblättrig, die Blättchen lanzettlich, zugespitzt, halb so lang als die Stielchen. Die fruchttragenden Döldchen völlig kugelig, die Früchte dick, kreiselförmig, durch gegenseitiges Drängen unregelmässig-stumpfkantig, am Ende platt und von dem grofsen Kelche berandet, die Riefen zusammenfliefsend, die Thälchen dadurch verdrängend und das Eyweifs und die Striemen als dicke Rinde umkleidend. — Aendert ab mit fast dreifach gefiederten Wurzelblättern und fein getheilten Blättchen. Bei dieser Abart finden sich die fleischig verdickten Wurzelfasern häufiger. Hieher gehört *Oe. Tabernaemontani* Gmel. bad. I. 676. mit Ausschlufs des Synonyms von Pollich, welches zur *Oe. Lachenalii* gehört, aber das involucrum polyphyllum mag wohl aus Pollichs kurzer Beschreibung in die der *Oe. Tabernaemontani* hinüber geschlichen seyn. — Auf sumpfigen Wiesen in Gräben und stehenden Wassern. Juni. 2|.

895. Oenanthe *pimpinelloides*. *Linn.* Biebernellartige Rebendolde.

Die Wurzelknollen eyrund, gestielt; die Blätter doppelt gefiedert, die Blättchen an den grundständigen eyrund, eingeschnitten, stumpf-gekerbt, an den untern stengelständigen eyrund, mit keilförmiger Basis, fiederspaltig-eingeschnitten, die Fetzen spitz, an den obersten linealisch; die Früchte walzlich, am Ende gestutzt; die Griffel von der Länge der Frucht; die allgemeine Hülle 4—6blättrig.

Beschreib. Jacq. Decand.

Abbild. Jacq. austr. t. 394. Pluk t. 49. f. 4.

Synon. *Oenanthe pimpinelloides* Linn. Sp. pl. I. 565. R. et S. VI. 419.

Die Wurzel aus ey- oder rübenförmigen Knollen gebildet, welche an fädlichen, ¼—½″, selten 1″ langen Stielen hangen, und sich unterwärts in eine lange Faser endigen, zuweilen sind noch feine Fasern eingemischt. Ein Stengel oder mehrere aus der Wurzelkrone, aufrecht, 1-1½′ hoch, gefurcht, inwendig markig und nur mit einer fei-

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

nen Röhre durchzogen, nicht so leer wie bei *Oen. fistulosa* und *peucedanifolia*, kahl wie die ganze Pflanze, in einige Aeste getheilt. Die Blätter doppelt gefiedert, die Blättchen der grundständigen, zur Blüthezeit oft fehlenden, eyrund, eingeschnitten-gekerbt, mit stumpfen, kurz-stachelspitzigen Zähnen; die folgenden Blätter gröfser, den Petersilgenblättern sehr ähnlich, die Blättchen eyrund, am Grunde keilförmig, übrigens tief- fast fiederförmig-eingeschnitten, die Fetzen linealisch, spitz; die Blättchen der weiter folgenden Blätter allmälig schmäler, aber länger, die Fetzen derselben spitzer; die obern Blätter einfach gefiedert, die Blättchen lang, 1—1½″ lang, linealisch, spitz, einfach oder 3theilig; die obersten Blätter nur aus einem einfachen, auf der schmalen Scheide sitzenden Blättchen bestehend. Die Dolden mittelmässig, 6—9strahlig, die Döldchen gedrungen, konvex. Die Hülle 4—6blättrig, zuweilen auch nur 1—2blättrig, die Hüllchen vielblättrig, die Blättchen pfriemlich von der Länge der Döllchen. Die Blumen weifs, die Blumenblätter des Strahles fast noch einmal so grofs als an den beiden folgenden Arten. Die Frucht walzlich, überall von gleicher Dicke, nicht nach unten verschmälert, am obern Ende gestutzt und mit dem grofsen Kelche gekrönt; die gerader Griffel ungefähr von der Länge der Frucht. Die Früchtchen mit 3 feinen Rückenriefen, welche schmäler als die Thälchen sind, und 2 breitern Seitenriefen, die, wie man auf dem Querdurchschnitte bemerkt, mit ihrer rindigen Substanz unter dem fast stielrunden Eyweifse sich keilförmig einschieben und den gröfsten Theil der Berührungsfläche bilden. Die vier Rückenstriemen und die beiden der Berührungsfläche oberflächlich. — Aendert ab mit kleinern Blumen und dann mit runden, lang gestielten Wurzelknollen, β die körbelblättrige: *Oenanthe chaerophylloides* Pourret Act. Tom. III. 323. *Oe. pinpinelloides* β Decand. Fl. fr. III. 297. Ausser den rundlichen, lang gestielten Knollen finden wir zwischen dieser Abart und der Stammart keinen Unterschied, denn an den untersten Blättern der Stammart sind die Blättchen ebenfalls rundlich, aber diese Blätter fehlen an den blühenden Exemplaren fast immer, wie wir oben schon bemerkten, und nicht blühende Wurzelköpfe sammelt man gewöhnlich nicht dazu. Die Jacquinische Abbildung stellt diese Abart vor. — Auf feuchten Plätzen in Oestreich (Host), auf nassen Wiesen im Litorale (Schiede!) 2|.

896. Oenanthe *Lachenalii. Gmelin.* Lachenals-Rebendolde.

Die Wurzelfasern fädlich oder keulenförmig; die Blätter doppelt gefiedert, die Blättchen an den grundständigen eyrund oder keilförmig, eingeschnitten-stumpf-gekerbt, an den stengelständigen linealisch, spitz; die Früchte länglich, nach der Basis verschmälert, unter dem Kelche etwas eingeschnürt; die Griffel halb so lang als die Frucht; die allgemeine Hülle 4—6blättrig.

Beschreib. Gmelin. Smith als *O. pimp.* Spreng. Umb. Sp. 104.

Abbild. Engl. bot. 347. als *O. pimp.*

Synon. *Oenanthe Lachenalii* Gmel. Bad. I. 678. Hagenb. Fl. basil. I. 279. *Oe. pimpinelloides* Smith brit. I. 318. Poll. palat. I. 291. *Oe.*

*rhenana* Decand. Fl. fr. suppl. 506. *Oe. megapolitana* Willd. im Berl. Mag. II. 297. *Oe. gymnorhiza* Brignol. plant. Forojul. pag. 21. Spreng. Umb. Spec. 134. R. et S. VI. 421. *Oe. michelfeldensis* Lachenal.

Die gegenwärtige Pflanze hat von jeher das Schicksal gehabt, verkannt und verwechselt zu werden. Pollich hielt sie für *Oe. pimpinelloides* Linn., Willdenow und Sprengel beschreiben sie ohne die Wurzelblätter, so dafs man eine andere Art vor sich zu haben glaubt, Smith und die Engländer halten sie jetzt noch für *Oe. pimpinelloides* Linn., und die Flora badensis hat die Verwirrung dadurch vermehrt, dafs sie das Synonym von Pollich zu *Oe. Tabernaemontani* zog. Unsere hier zusammengestellten Citate erleiden übrigens nicht den mindesten Zweifel: Gmelin erhielt seine Pflanze von Lachenal, und Zeyher erhielt ebenfalls Exemplare von demselben, welche wir verglichen haben, auch wächst bei Basel keine andere damit zu verwechselnde *Oenanthe*, vergl. Hagenb. a. a. O.; die Pollichische Pflanze haben wir auf den von Pollich angezeigten Standorten zu vielen hunderten gefunden, und sie an Decandolle mitgetheilt, die *Oe. pimpinelloides* Linn. aber vergeblich in der Pfalz aufgesucht; von der Englischen Pflanze besitzen wir mehrere Originalexemplare, und eben so von der Meklenburgischen. — Die Wurzel besteht aus einem Büschel fleischiger Fasern, welche grofsentheils fädlich und von der Dicke eines Strohhalmes sind, unter welchen sich aber meistens einige stärkere befinden, die sich gegen das Ende keulenförmig verdicken und dann plötzlich in eine dünne Faser übergehen, das keulenförmige Ende ist jedoch niemals über 2‴ dick. Der Stengel wie bei der vorhergehenden Art, aber meist ganz mit Mark gefüllt. Die ersten Wurzelblätter, welche bei der blühenden Pflanze fast immer fehlen, doppelt gefiedert, die Blättchen sind ziemlich langgestidt, rundlich, 3 oder auch 5 spaltig, die Fetzen abgerundet stumpf, mit einem kurzen Stachelspitzchen, der mittlere 3 lappig; die Blättchen an den innern grund- oder untersten stengelständigen Blättern sind 3 spaltig oder 3 theilig, die Fetzen elliptisch oder länglich, stumpf; die übrigen Stengelblätter sind nur einfach gefiedert, die Blättchen 3 spaltig, die Fetzen viel länger, 1—1½″ lang, linealisch, und um so spitzer, je weiter sie nach oben stehen; an den obersten Blättern sind die Blättchen ungetheilt und linealisch. Die Dolden wie bei der vorhergehenden Art; die Blumen kleiner, die Frucht nach der Basis merklich verschmälert, und oben unter dem Kelche etwas eingeschnürt, die Griffel ungefähr von der halben Länge der Frucht. Die Thälchen schmäler als die 3 Rückenriefen. — Die Blättchen der ersten Wurzelblätter sind oft sehr klein, und an kleinen Exemplaren sind diese Blätter auch nur einfach gefiedert. — Von der vorhergehenden Art unterscheidet sich die gegenwärtige durch die Gestalt der Wurzel, der untern Stengelblätter und der Frucht auf den ersten Blick. — Auf feuchten Wiesen in der Pfalz! in Mecklenburg! im Oestreichischen Littorale. Juni. Juli. ♃.

897. Oenanthe *peucedanifolia. Pollich.* Haarstrangblättrige Rebendolde.

Die Wurzelknollen oval oder länglich, sitzend; die Fetzen aller Blätter linealisch; die Früchte länglich, nach der Basis ver-

schmälert, unter dem Kelche etwas eingeschnürt; die Griffel von der Länge der Frucht; die allgemeine Hülle meist fehlend.

Beschreib. Poll. Smith.

Abbild. Poll. pal. t. 2. f. 3. E. B. t. 348.

Syn. *Oenanthe peucedanifolia* Poll. palat. I. 289. R. et S. VI. 422. *Oe. Pallichii* Gmel. bad. I. 679. *Oe. filipenduloides* Thuill. par. ed. 2. 146. *Oe. patens* Mönch meth. 91.

Von der vorhergehenden ähnlichen Art unterscheidet sich die gegenwärtige durch Folgendes: Die Wurzel besteht ausser vielen dünnen Fasern aus 3—6 und mehreren ovalen, an beiden Enden stumpfen, zuweilen fast kugeligen, ein andermal aber auch länglichen und spitzeren, stets aber sitzenden Knollen; der Stengel ist höher, hohler, die Wand dünner, daher ist er leicht zusammen zu drücken, bei der vorhergehenden Art ist er härter; die Fetzen der sämmtlichen Blätter sind linealisch, schmal, $\frac{1}{2}$, höchstens 1‴ breit, bei $\frac{1}{2}$—1″ Länge, auch an den ersten, bei der blühenden Pflanze meistens nicht mehr vorhandenen Wurzelblättern sind sie nicht breiter, aber viel kürzer, nur 3—4‴ lang; die allgemeine Hülle fehlt oder ist 1, selten 2—3 blättrig; die Frucht ist etwas dicker, ein wenig von der Seite zusammengedrückt, sonst eben so gebildet. — Auf Wiesen in der Pfalz, in Oldenburg, Hessen, den Preussischen Rheinlanden. Juni. 2.

898. Oenanthe *Phellandrium. Lamarck.* Fenchelsamige Rebendolde.

Die Wurzel spindelig; der Stengel ausgesperrt- sehr ästig; die Blätter mehrfach gefiedert, die Blättchen fiederspaltig-eingeschnitten, die Fetzen lineal-lanzettlich, die untergetauchten in haardünne Fetzen vielfach getheilt; die Früchte eyrund-länglich; die Griffel kürzer als die Frucht.

Beschreib. Poll. Roth. Schlechtend.

Abbild. Hayne Darst. t. 40. Plenk off. t. 210. Schk. t. 71.

Getr. Samml. Schles. Cent. 1.

Syn. *Oenanthe Phellandrium* Lam. Fl. fr. III. 432. R. et S. VI. 425. *Oe. aquatica* Lam. Enc. IV. 530. — *Phellandrium aquaticum* Linn. Spec. pl. I. 366. — *Ligusticum Phellandrium* Crantz Austr. 200.

Tr. u. a. N. Wasserfenchel. Rofsfenchel. Pferdesamen.

Die Wurzel sehr dick, möhrenförmig, schwammig. Der Stengel an den untern Gelenken wurzelnd, und oft kriechende Ausläufer treibend, 2—3, zuweilen 5′ hoch, dick, hohl, gerillt, hin und hergebogen, ausgebreitet- sehr ästig, reichblüthig, kahl, wie die ganze Pflanze. Die Blätter freudig grün, alle gestielt, nur die obern kürzer; die untern sehr grofs, 3 und mehrfach gefiedert, die Verästelungen des Blattstieles ausgesperrt, die Blättchen eyrund, fiederspaltig-

eingeschnitten und gezähnt, die Fetzen schmal, spitz oder stumpflich mit einem Stachelspitzchen; die Blättchen der untergetauchten Blätter in pfriemliche, fast haardünne Fetzen vielfach getheilt. Die Dolden mittelmässig, flach, vielstrahlig, kurz gestielt, den Blättern gegenständig wie bei allen Arten der Gattung (nicht astachselständig,) die Döldchen gedrungen. Die allgemeine Hülle fehlend oder armblättrig, die Blättchen der besondern pfriemlich, kurz. Die Blumen weifs, nicht so ungleich, wie bei den übrigen Arten. Die Früchte eyrund, länglich, nach oben schmäler zulaufend, ein wenig von der Seite zusammengedrückt, keine davon sitzend, sondern die innern, wie gewöhnlich bei den Doldengewächsen, kürzer, die äussern länger gestielt. Die Griffel kaum von der halben Länge der Frucht. — In stehendem Wasser, Gräben und Teichen. Juli. August ♃, nach andern ☉.

Anm. Die von Roth aufgenommene *Oenanthe crocata* wächst nicht im Gebiete der deutschen Flora.

## 229. AETHUSA. *Linn.* Gleisse.

Der Kelchrand verwischt. Die Blumenblätter ungleich, verkehrt-herzförmig mit einem einwärts gebogenen Läppchen. Das Stempelpolster konvex. Die Griffel kurz, endlich zurückgebogen. Die Frucht eyrund-kugelig, fest. Die 5 Riefen der Früchtchen erhaben, dick, mit einem spitzen Kiele belegt, die seitenständigen randend und etwas breiter, alle dicht zusammengestellt, daher die Thälchen sehr schmal. In jedem Thälchen 1 Striemen, auf der Berührungsfläche deren 2. Das Eyweifs konvex, vorne platt. Der Fruchthalter frei. — Die Rückenstriemen füllen die schmalen Thälchen ganz aus, die beiden Striemen der Berührungsfläche sind sehr deutlich und zierlich. Die Unterschiede der vorliegenden Gattung von den vorhergehenden sind bei diesen angegeben, von *Foeniculum* unterscheidet sie sich durch die Gestalt der Blumenblätter und die rundliche Frucht, von den übrigen weiter unten folgenden verwandten Gattungen durch die auf dem Querdurchschnitte runde, nicht von der Seite zusammengedrückte Frucht, nebst andern Merkmalen.

### 899. Aethusa *Cynapium.* *Linn.* Garten-Gleisse.

Die Blätter doppelt und 3fach gefiedert, die Blättchen fiederspaltig, die Fetzen eingeschnitten; die äussern Blüthenstielchen bei der Frucht doppelt so lang als diese; die Hüllchen länger als die Döldchen.

Beschreib. Poll. Roth. Smith.

Abbild. Hayn. Darst. t. 35. Plenck off. 202. Curt. Lond. f. 1. t. 18.

Getr. Samml. Schles. Cent. 2.

Syn. *Aethusa Cynapium* Linn. Sp. pl. I. 367. R. et S. VI. 455. *Coriandrum Cynapium* Crantz austr. 211.

Tr. u. a. N. Gleisse. Hunds-Peterlein. Katzenpetersilge.

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

Die weifsliche Pfahlwurzel treibt Einen Stengel. Dieser 1—3′ hoch, aufrecht, stielrund, flach-gerillt, röhrig, kahl wie die ganze Pflanze, mit einem feinen, bläulichen, leicht abzuwischendem Reife bedeckt, und wenn dieser abgerieben ist, sehr glänzend, nach oben ästig. Die Blätter dunkelgrün, unterseits grasgrün, beiderseits, besonders jedoch auf der Unterfläche stark glänzend, doppelt und dreifach gefiedert, die Blättchen eyförmig, fiederspaltig, die Fetzen linealisch, spitzlich, kurzstachelspitzig, am Rande schärflich, ganz oder 3 und mehrspaltig, die Blättchen der ersten Wurzelblätter weniger eingeschnitten, die Fetzen stumpflicher; die obern Blätter auf den länglichen, randhäutigen Scheiden sitzend. Die Dolden der Blattstiele gegenständig, langgestielt, 10—20 strahlig, flach, die Strahlen inwendig flaumhaarig. Die allgemeine Hülle fehlend, die besondere halbirt, aus 3 linealischen, gerade herabhangenden Blättchen gebildet, welche länger als die Döldchen sind. Die Blumenblätter weifs, mit einem grünlichen Grübchen an der Basis zu beiden Seiten des Kieles, das äussere der Strahlenblüthen noch einmal so grofs als die innern. Die Frucht $1\frac{1}{2}$‴ lang, strohgelb, die Striemen rothbraun. — Aendert ab β die niedrige: *Ae. Cynapium* β *agrestis* Wallroth Sched. crit. 119. Bönningh. Pr. 85. Ist nur 2—6″ hoch, die Stiele der Dolden sind meist kürzer als das gegenständige Blatt, die Blüthenstielchen sind bei der Fruchtreife an ganz kleinen Exemplaren kürzer und haben nur die Länge der Frucht, wie bei der folgenden Art. — Auf gebautem Lande, Schutthaufen, an Wegen und Zäunen, β unter der Saat. Juni — September. ⊙ und ☉.

900. Aethusa *cynapioides. Marschall von Bieberstein.* Wald-Gleisse.

Die Blätter doppelt und dreifach gefiedert, die Blättchen fiederspaltig, die Fetzen eingeschnitten; die Blüthenstielchen bei der Fruchtreife so lang als die Frucht; die Hüllchen von der Länge der Döldchen.

Synon. *Aethusa cynapiodes* M. Bieberst. taur. cauc. I. 227. *Ae. elata* Besser En. pl. Vol. 54?

Der vorhergehenden Art sehr ähnlich, aber höher, 3—5 hoch; die Hüllblättchen nur von der Länge der Döldchen, und, wie es, nach den getrockneten Exemplaren zu urtheilen, scheint, abstehend, nicht gerade herabhangend; die äussern Blüthenstielchen bei der Frucht nur so lang als diese. Die Frucht wechselt in der Gröfse wie bei der vorhergehenden Art. Ueberhaupt ist es noch nicht entschieden, ob *Ae. cynapioides* und *Ae. elata* mehr als Abarten der *Ae. Cynapium* sind. — An Wegen und in den Wäldern von Unteröstreich, (Schiede,) in Böhmen, (Presl.) ☉.

Anm. Die *Ae. segetalis* v. Bönninghausen Prodr. pag. 85, welche wir der Güte des Entdeckers verdanken, zeichnet sich durch ihre Blattform allerdings sehr aus, wir sind aber der Meinung, dafs, ehe man ihr die Rechte einer Art ertheilen kann, ihre Selbstständigkeit durch Aussaat in einem fetten Gartenboden noch zu prüfen wäre. Der Stengel ist niedrig, 2—4″ hoch, die untern Blätter sind länger gestielt, einfach, dreitheilig, und stellen ein 3 zähliges Blatt vor, die Fetzen

sind breit keilförmig, stumpf, am Ende dreispaltig, die obern Blätter sind gleich gestaltet, oder dreizählig, die Blättchen verkehrt-eyrund, eingeschnitten, mit stumpfen Fetzen, die Stiele der Dolden gewöhnlich kürzer als das Blatt. — Hin und wieder auf Aeckern um Münster in Westphalen.

## 230. FOENICULUM. *Hoffmann.* Fenchel.

Der Kelchrand verwischt. Die Blumenblätter gleich, einwärts gerollt, die Spitze abgestutzt. Das Stempelpolster konvexkegelförmig, am Rande gekerbt. Die Griffel auch bei der Frucht sehr kurz, zurückgebogen. Die Frucht fest, lineal-länglich, beinahe stielrund, die 5 Riefen der Früchtchen hervortretend, stumpfgekielt, die seitenständigen randend und ein wenig breiter. In jedem Thälchen ein Striemen, auf der Verbindungsfläche deren zwei. Das Eyweifs konvex, vorne platt. Der Fruchthalter frei. — Eine durch ihre Blume von den verwandten sehr ausgezeichnete Gattung, und darin nur mit *Anethum*, *Pastinaca* und *Bupleurum* übereinstimmend; von beiden erstern unterscheidet sie die stielrunde Frucht, welche wie bei der Gattung *Seseli* gestaltet ist, von *Bupleurum* das kegelförmige Stempelpolster und die stielrunde, nicht von der Seite stark zusammengedrückte Frucht.

901. Foeniculum *vulgare*. *Gärtner.* Gemeiner Fenchel.

Beschreib. Gmel. bad. Smith. Decand.

Abbild. Plenck t. 216. Mill. Ill. t. 13. Engl. bot. 1208.

Syn. *Foeniculum vulgare* Gärtn. de Fruct. I. 105. Hoffm. Umb. gen. I. 120. *F. officinale* All. Ped. IV. nr. 1359. *F. dulce* Link En. h. b. I. 284. aber nicht *C. Bauh.* und nicht *Anethum dulce* Decand. Cat. M. monsp. — *Anethum Foeniculum* Linn. Spec. pl. I. 722. — *Meum Foeniculum* Spreng. bei R. et S. VI. 433. *Ligusticum Foeniculum* Roth germ. II. 325.

Die spindelige, ästige Wurzel weifslich. Der Stengel aufrecht, 4—6′, stielrund, zart gerillt, dunkelgrün, aber nebst den Blattstielen und Dolden meergrün angeflogen, ästig, kahl wie die ganze Pflanze. Die Blätter 3 und mehrfach gefiedert, die Fetzen borstlich, 2—3spaltig, spitz, oberseits schmal-rinnig, sparrig, nicht zweizeilig gestellt; die obern Blätter weniger zusammengesetzt, auf den länglichen, zusammengedrückten, randhäutigen Scheiden sitzend, die Fetzen länger. Die Dolden grofs, flach, 15—25strahlig. Die Hüllen fehlend. Die Blumen goldgelb. — Auf steinigen, rauhen Plätzen und in den Weinbergen bei Triest, sonst wohl hie und da verwildert. Juni. Juli. ♃.

### Bemerkung über die Gattungen.

Die von nr. 221 bis hieher aufgestellten Gattungen boten Früchte dar, welche 5 Hauptriefen (aber keine Nebenriefen) nebst einem konvexen, vorne platten oder fast stielrunden Eyweise besitzen, und welche auf

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

dem Durchschnitte fast stielrund, wenigstens nicht bedeutend zusammengedrückt sind. Die nun bis nr. 245 folgenden unterscheiden sich von diesen dadurch, dafs die Früchte von der Seite auffallend zusammengedrückt, oder zusammengezogen sind. Im letzten Falle erscheint die Frucht, wenn sie zugleich kurz ist, zweiknotig. Man mufs aber dieses an den noch verbundenen Früchtchen beobachten, an einem einzelnen läfst sich dieses Merkmal nicht immer mit Gewifsheit ausmitteln.

## 231. BUPLEURUM. *Linn.* Hasenohr.

Der Kelchrand verwischt. Die Blumenblätter gleich, einwärts gerollt, die Spitze abgestutzt. Das Stempelpolster flach. Die Griffel kurz, zurückgekrümmt. Die Frucht fest, von der Seite zusammengedrückt, oder an den Seiten zusammengezogen, und deswegen fast 2 knotig. Die 5 Riefen der Früchtchen gleich, geflügelt, oder fädlich und geschärft, oder sehr fein und verwischt, die seitenständigen randend. Die Thälchen mit Striemen durchzogen, oder striemenlos. Das Eyweifs konvex, vorne platt. Der Fruchthalter frei. — Die gegenwärtige sehr natürliche Gattung zeichnet sich durch ihre ganzen nervigen Blätter vor allen aus, und unterscheidet sich von allen folgenden durch die Gestalt der Blume, worin sie mit *Pastinaca*, *Anethum* und *Foeniculum* übereinstimmt, von welchen sie jedoch durch die von der Seite zusammengedrückte Frucht und das flache Stempelpolster sehr verschieden ist. Sie bietet noch ausserdem zwei Eigenheiten dar, nämlich dafs das Stempelpolster, welches sonst wenig brauchbare Kennzeichen liefert, hier einen standhaften Unterschied abgiebt, und dafs die Riefen und Striemen, die sonst so standhaft und in den meisten Gattungen so wichtig sind, hier keine Bedeutung haben. Wollte man mit Hoffmann diese zur Trennung in mehrere Gattungen anwenden, so müfste man die verwandtesten Arten auseinander reifsen, man müfste z. B. *Bupleurum longifolium* von *rotundifolium* generisch trennen. Diese so sehr abgeschlossene Gattung wiederhohlt in sich die Fruchtform mehrerer anderer Gattungen, aber man kann ihre Arten in einen Kreis ordnen, in welchem jede den Uebergang von der einen zur andern darbietet.

a. Die Früchte nicht mit Körnchen bestreut, die Stengelblätter sitzend oder umfassend.

902. Bupleurum *ranunculoides*. *Linn.* Ranunkelblüthiges Hasenohr.

Der Stengel einfach oder ästig, die Blätter nervig, die wurzelständigen lineal-lanzettlich oder linealisch, zugespitzt, nach der Basis verschmälert, die stengelständigen aus einer herz- oder eyförmigen umfassenden Basis verschmälert zulaufend, die Hüllchen elliptisch, zugespitzt, länger als die Döldchen; die Riefen der Früchtchen schmal geflügelt; die Thälchen einstriemig.

Abbild. Moris. sect. IX. t. 12. Pluck 50. t. 5.

Synon. *Bupleurum ranunculoides* Linn. Spec. pl. I. 342. *B. angulosum*

R. et S. VI. 368. Willd. Enum. 300 und *B. Burserianum* Willd. En. suppl. 14.

Die spindelige, schwarzbraune Wurzel treibt 1—3 Stengel. Diese schlank, aufrecht, stielrund, zart gerillt, 3″ bis 1′, seltner auch bis 2″ und darüber hoch, kahl wie die ganze Pflanze, bald ganz einfach, ohne alle Aeste, in eine Dolde endigend, bald oberwärts, bald vom Grunde an ästig, an ganz grofsen Exemplaren sind selbst die Aeste wieder ästig, und diese sind sehr reichblüthig. Die Wurzelblätter lineal-lanzettlich, zuweilen sehr schmal, nach der Basis verschmälert, 5—7 nervig, spitz, oder stumpflich, mit einem Stachelspitzchen, die untern Stengelblätter ebenfalls lineal-lanzettlich, die weiter hinauf am Grunde breiter, die obern aus einer eyrunden, stengelumfassenden Basis spitz zulaufend und mit vielen geraden Nerven durchzogen. Die Dolden meist 5 strahlig, doch auch 3 und 7—9 strahlig. Die allgemeine Hülle 2—4 blättrig, die Blättchen ungleich, eyrund, spitz oder stachelspitzig; die 5—6 Blättchen der besondern Hülle elliptisch, kurz zugespitzt und stachelspitzig, länger als die Blüthenstielchen und gelb gefärbt. Die Döldchen vielblüthig, die Blume wie bei allen Arten der Gattung gelb. Die Frucht rothbraun, 1½‴ lang, die Riefen dünn und geschärft, aber nicht geflügelt, die Thälchen flach, ein wenig konvex, in jedem ein breiter deutlicher, dunkelbrauner Striemen, 2 solcher auf der Berührungsfläche. Um die Striemen bei dieser Art so wie bei den meisten der Gattung an den dunkel gefärbten, trocknen Früchtchen deutlich zu sehen, mufs man die Früchtchen quer durchschneiden oder was noch besser ist, vorher mit kochendem Wasser anbrühen, nun wird man gegen das Licht gehalten die Striemen sehr gut bemerken. — Die Pflanze varirt manchfaltig, der Stengel ist, wie oben bemerkt, bald niedrig, bald hoch, bald einfach, bald ästig, die Wurzelblätter sind bald kürzer und breiter, bald schmäler und länger, die Stengelblätter bald eyförmig, bald aus einer breitern Basis lanzettlich oder auch linealisch und lang und spitz zulaufend. Bei der niedrigern Pflanze sind die Blätter meistens breiter, 2—3‴ breit, die stengelständigen sind mehr eyförmig, und der Stengel ist meist einfach, zu dieser Form gehört: *B. angulosum* Sprengel bei R. et S. a. a. O. var. α — und var. β, wenn die Pflanze klein ist, und schmälere Hüllblättchen hat. Hier schliefsen wir jedoch Linnés *B. angulosum* aus, welches wir wegen der kreisrunden Hüllchen, des Standortes in den Pyrenäen und des Citates aus *C. Bauhin* für einerlei mit *B. pyrenaeum* Gouan halten, die Abart β der Linnéischen Art mag aber wohl zu *B. ranunculoides* gehören. — An der höhern Pflanze sind die Blätter oft schmäler, 1—1½‴ breit, aber länger, der Stengel ist meist ästig, zu dieser Form gehört β die schmalblättrige: *B. caricifolium* Willd. Sp. pl. I. II. 1378. *B. repens* Lap. Abr. 139. Fl. pyren. t. 72. nach Spreng. *B. gramineum* Vill. Dauph. II. 575. *B. angulosum* γ R. et S. VI. 367. Diese Abart erscheint zuweilen mit sehr schmalen Blättern, die Breite der wurzelständigen beträgt nur ½‴, hieher ziehen wir mit der gewichtvollen Zustimmung von Treviranus das *B. petraeum* Spreng. bei R. et S. VI. 368, aber Linné's Pflanze gleiches Namens ist wohl identisch mit dem folgenden *B. graminifolium*, denn alle von Linné angeführte Citate beziehen sich auf dieses und die dicht auf einander liegenden Hüllblättchen konnte er leicht für

zusammen gewachsen ansehen, um so mehr, da er alle seine Pflanzen aufklebte. — Auf felsigen Stellen der Alpen in Oberkrain, (Wulfen,) auf den Salzburgischen Alpen, dem Untersberg! auf den Tyroler Alpen, dem Brenner (v. Sprunner!) Juli. Aug. 4.

Anm. Das *B. pyrenaeum* Gouan, *angulosum* Linn.? unterscheidet sich von den breitblättrigen Abarten des *B. ranunculoides* leicht, durch die aderigen, nicht nervigen Blätter, die abgerundet stumpfen, nicht zugespitzten Hüllblättchen, und die sehr viel gröfsere, fast 3‴ lange Frucht, deren Riefen in breite, häutige Flügel hervortreten, und deren Thälchen mit 3 Striemen durchzogen sind, aber das von Wulfen in Röm. Arch. III. 343. beschriebene *B. pyrenaeum* ist wohl wegen der *foliola ovato-lanceolata* der Hüllchen eine blofse Abart von *B. ranunculoides*. Zu diesem gehört auch das auf dem Untersberge bei Salzburg aufgefundene *B. petraeum* Bot. Zeit. Jahrg. V. II. pag. 626. Wir besitzen davon ein Originalexemplar.

903. Bupleurum *graminifolium*. *Vahl.* Grasblättriges Hasenohr.

Der Stengel einfach, einblättrig; die Blätter lineal, zugespitzt, nervig-aderig; die Hüllchen elliptisch, zugespitzt, länger als die Döldchen; die Riefen der Früchtchen . . . . .

Beschreib. Vahl. Wulf. Vill.

Abbild. Jacq. Ic. rar. t. 56. Vill. t. 14. Röm. Fl. europ. f. 7.

Getr. Samml. Sieb. Herb. Fl. austr. 92.

Synon. *Bupleurum graminifolium* Vahl Symb. III. 48. R. et S. VI. 368. *B. petraeum* Wulf. in Jacq. Collect. I. 209. Vill. Dauph. II. 576. und höchst wahrscheinlich Linn. Sp. pl. I. 340.

Die Wurzel vielköpfig, die Wurzelköpfe mit den Ueberbleibseln der vorjährigen Blätter dicht bedeckt, einen halbkugeligen Knäuel bildend, der mit den zahlreichen Blättern einen dichten Busch darbietet. Die Blätter wie bei der vorhergehenden Art, aber weich, und in einem Bogen zur Erde herabgekrümmt, so lang, auch wohl länger als der Stengel, nervig, aber die Nerven durch schiefe Adern verbunden. Der Stengel 3—6″, nur nach oben mit einem länglichen Blatte bekleidet, übrigens blattlos, in eine Dolde endigend und mit dieser zur Blüthezeit überhangend. Hülle und Hüllchen wie bei der vorhergehenden Art, aber hellgrün, nicht gelb, die Hüllchen meist 7—9 blättrig. Die Frucht haben wir nicht gesehen. — Auf den Wocheiner Alpen in Kärnthen. Wulf. Vest! Aug. 4.

904. Bupleurum *stellatum*. *Linn.* Sternblüthiges Hasenohr.

Der Stengel einfach, einblättrig; die Blätter lineal-lanzettlich, nach der Basis verschmälert, netzaderig; die Hüllchen verkehrteyrund, kurz zugespitzt, bis über die Hälfte zusammen gewachsen, länger als die Döldchen; die Riefen der Früchtchen häutig-geflügelt; die Thälchen einstriemig.

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

Beschreib. Hall. Decand.

Abbild. Hall. helv. t. 18. n. 771.

Synon. *Bupleurum stellatum* Linn. Sp. pl. I. 340. R. et S. VI. 396.

Diese den beiden vorhergehenden ähnliche Art unterscheidet sich durch Folgendes ohne Schwierigkeit. Die Blätter sind netzaderig, nicht nervig. Der Stengel ist nackt, wie bei *B. graminifolium*, in eine Dolde endigend, treibt aber meistens aus dem Winkel des einzigen Stengelblattes noch eine kleinere Dolde. Die 7—10 Blättchen der Hüllchen sind verkehrt-eyrund, sehr stumpf, in der Mitte aber zugespitzt, und bis weit über die Hälfte ihrer Länge zusammengewachsen, daher erscheint die besondere Hülle einblättrig, kreisrund, am Rande gelappt, mit stumpfen, kurz gespitzten Lappen. Die Frucht ist über 2‴ lang, die stark hervortretenden Riefen tragen noch einen dünnhäutigen Riel, in jedem Thälchen befindet sich ein schmaler, rostfarbiger Striemen, der zuweilen unterbrochen ist, oder auch ganz fehlt, ein anderer feiner Striemen durchzieht den durchscheinenden Riel der Riefen. — Auf felsigen Stellen der Alpen. ♃.

905. Bupleurum *longifolium*. *Linn.* Langblättriges Hasenohr.

Der Stengel einfach, oberwärts etwas ästig, die Blätter eyrund oder eyrund-länglich, die untern in den Blattstiel verschmälert, die obern sitzend, mit tief herzförmiger Basis den Stengel umfassend; die Hüllchen elliptisch, kurz zugespitzt, so lang als die Döldchen; die Riefen der Früchtchen fädlich und geschärft; die Thälchen 3 striemig.

Beschreib. Wulf. in Röm. Arch. Gmel. bad.

Abbild. Moris sect. IX. t. 11.

Getr. Samml. Schles. Cent. 9.

Synon. *Bupleurum longifolium* Linn. Sp. pl. I. 341. R. et S. VI. 365.

Die Wurzel ein schiefes oder horizontales, mit vielen Fasern besetztes Rhizom. Der Stengel aufrecht, stielrund, zart gerillt, schlank, kahl wie die ganze Pflanze, 1½—2′ hoch, einfach oder oberwärts 1—2 schwache Aeste treibend. Die Blätter aderig, die grund- und untern stengelständigen oval oder oval-länglich, stumpf, ziemlich lang gestielt, in den Blattstiel zulaufend, die weiter folgenden spitzer, in einen breiten Blattstiel verschmälert, spatelig; die übrigen sitzend, eyrund oder eyrund-länglich, spitz oder doch spitzlich, an der Basis tief herzförmig eingeschnitten, die beiden Lappen zusammeenschliessend, aber nicht zusammengewachsen wie bei *B. rotundifolium*. Die Dolde 5—8 strahlig, die Strahlen schlank. Die allgemeine Hülle 3—5blättrig, die Blättchen eyrund oder länglich, spitzlich. Die Hüllchen 5blättrig, die Blättchen elliptisch oder rundlich, kurz zugespitzt, so lang als die Döldchen. Die Frucht 1½—2‴ lang. Die 5 Riefen der Früchtchen fein aber geschärft, die Thälchen flach-konkav, mit 3 schwachen, durchscheinend punktirten Striemen durchzogen. — Von *B. rotundifolium* durch die länglichen, nicht durchwachsenen Blätter

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

und durch die Gegenwart einer allgemeinen Hülle sogleich zu unterscheiden. Die Dolde mit ihren Hüllen ist zuweilen violett angelaufen. — In Wäldern, besonders in gebirgigten Gegenden auf Felsen unter Gesträuch, in Sachsen, Thüringen, Hessen, Baiern, Schlesien, Böhmen und Oestreich, auf den Flächen sowohl als den Voralpen. ♃.

906. Bupleurum *falcatum*. *Linn.* Sichelblättriges Hasenohr.

Der Stengel ästig; die Blätter 5—7 nervig, die untern elliptisch-länglich, gestielt, in den Blattstiel zulaufend, die obern lanzettlich, an beiden Enden spitz, sitzend; die Hüllchen lanzettlich, haarspitzig; die Blüthenstielchen ungefähr von der Länge der Frucht; die Riefen der Früchtchen schmal geflügelt; die Thälchen flach, 3 striemig.

Beschreib. Poll. Gmel. Jacq.

Abbild. Jacq. Austr. t. 158.

Getr. Samml. Schles. Cent. 11.

Synon. *Bupleurum falcatum* Linn. Spec. pl. I. 341. R. et S. VI. 396. (*B. scorzonerifolium* Willd. En. h. berol. I. 300. von Link und Sprengel als nicht verschieden angegeben, bedarf noch einer weitern Beobachtung.)

Die Wurzel lang, spindelig, mehrköpfig. Die Stengel aufrecht, schlank aber starr, stielrund, etwas hin und her gebogen, nach oben in abstehende ruthenförmige Aeste, an grofsen Exemplaren rispig getheilt, kahl wie die ganze Pflanze. Die Blätter nervig, ins meergrüne ziehend, die untern elliptisch oder elliptisch-länglich, lang gestielt, in den Blattstiel verlaufend, oft wellig; die weiterfolgenden kürzer und breiter gestielt; die obern lanzettlich, an beiden Enden verschmälert, oft in einen Bogen zurückgekrümmt. Die Dolden endständig, 6—9 strahlig. Die allgemeine Hülle 2—4 blättrig, die Blättchen lanzettlich, feinspitzig, zuweilen fehlend, die besondere Hülle 5 blättrig, die fast gleichen Blättchen eben so gestaltet, ungefähr von der Länge der Döldchen. Die Frucht 1—1½‴ lang, braunröthlich, die Riefen fein, aber geschärft, die Thälchen etwas konvex, mit 3 schmalen, aber sehr deutlichen, rostrothen Striemen durchzogen. — Auf trocknen Hügeln, steinigen Gebirgen, an Wegen und Zäunen. August — October. ♃.

907. Bupleurum *baldense*. *Host.* Baldisches Hasenohr.

Der Stengel ästig; die Blätter stengelumfassend, schmal lineallanzettlich, zugespitzt, 5 nervig, die untern lanzettlich in den Blattstiel verschmälert, die obern sitzend, linealisch; die Hüllchen lineal-lanzettlich, spitz; die Blüthenstielchen ungefähr von der Länge der Frucht; die Riefen der Früchtchen schmal geflügelt; die Thälchen flach, 3striemig.

Beschreib. W. und Kit.

Abbild. W. und K. pl. rar. Hung. t. 257. Helm. a. a. O. t. 8.

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

Synon. *Bupleurum baldense* Host Syn. 141. WK. pl. rar. Hung. S. 257. R. et S. M. Bieberst. taur. cauc. I. 204. *B. exalatum* Marschall Casp. 166. app. n. 30. *B. bicaule* Helm. in act. mosq. 106.

Dem *B. falcatum* ähnlich, vielleicht nur Abart desselben, doch bedarf dies noch einer fortgesetzten Beobachtung. Die Wurzelblätter sind schmal, lineal-lanzettlich, nach der Basis verschmälert, die mittlern stengelständigen sind schmal-lang-grasartig, 4—5″ lang, 2—3‴ breit, sind an der Basis breiter und laufen allmälig spitz zu, die obern werden nach und nach schmäler, kürzer, und umfassen weniger den Stengel, die Blättchen der Hülle und Hüllchen sind lineal-lanzettlich, die Blüthen kleiner, die Früchtchen etwas länger und ihre Riefen ein wenig breiter, so verhielten sich wenigstens die Exemplare, welche wir vergleichen konnten. — Ein Taurisches Exemplar ist den Italienischen ganz ähnlich. Deutsche sahen wir noch nicht. — Auf Bergen und Voralpen im südlichen Krain (Host,) im südlichen Tyrol (Jan.!) Juli. August. ♃.

908. Bupleurum *junceum*. *Linné*. Binsenstengeliges Hasenohr.

Der Stengel rispig-ästig; die Blätter stengelumfassend, schmal lineal-lanzettlich, zugespitzt, 7nervig, die untersten nach der Basis verschmälert; die Hüllchen lineal-lanzettlich, spitz; die Blüthenstielchen um die Hälfte kürzer als die Frucht; die Riefen der Früchtchen geschärft; die Thälchen konkav, striemenlos.

Beschreib. Decandolle.

Abbild. Moris. sect. 9. t. 12. f. 3. Reichenb. Icon. f. 297.

Syn. *Bupleurum junceum* Linn. Spec. pl. I. 342. R. et S. VI. 371. var. α. Decand. Fl. fr. IV. 351.

Die Wurzel spindelig, schlank. Der Stengel aufrecht, 1—2′ und höher, stielrund, kahl wie die ganze Pflanze, fast vom Grunde an ästig, nach oben sehr ästig und rispig. Die Blätter schmal-lineal-lanzettlich, spitz, den Stengel mit ihrer Basis völlig umfassend; die untern 5nervig, nach der Basis verschmälert; die folgenden aus einer breitern umfassenden Grundfläche linealisch, 4″ lang, 1½‴ breit, grasartig, zugespitzt, mit mehrern Nerven durchzogen; die obersten an den Aesten sehr klein. Die Aestchen fein und dünn. Die Dolden 2—3 strahlig. Die Döldchen 3—5blüthig, die Blüthenstielchen bei der Frucht um die Hälfte kürzer als diese. Die Strahlen der Dolde oft nur so lang als die Döldchen, aber auch 2—3 mal länger. Die Hüllblättchen lineal-lanzettlich, spitz, der allgemeinen Hülle 3zählig, der besondern 5zählig, letztere zuweilen so lang als die Blüthen, aber kürzer als das fruchttragende Döldchen. Die Frucht ziemlich grofs, 1½—2‴ lang, kaffeebraun, matt, die Riefen geschärft, ziemlich stark hervortretend, doch nicht breit geflügelt, die Thälchen flach-rinnig, striemenlos. — Zwischen Gebüsch und an Wegen im Littorale, bei Triest (Rohde! Host.) Juli. August. ☉.

909. Bupleurum *Gerardi*. *Jacquin*. Gerards-Hasenohr.

Der Stengel rispig-ästig; die Blätter stengelumfassend, schmal-lineal-lanzettlich, zugespitzt, 3—5nervig, die untersten nach der

Basis verschmälert; die Hüllchen lanzett-pfriemlich, spitz; die Blüthenstielchen von der Länge der Frucht; die Riefen der Frucht fädlich; die Thälchen konkav, striemenlos.

Beschreib. Jacq. Decand.

Abbild. Jacquin austr. t. 256, Gerard. prov. t. 9. Reichenb. Icon. fig. 294—96.

Synon. *Bupleurum Gerardi* Jacq. austr. III. S. 31. *B. junceum* β *Gerardi* Spreng. bei R. et S. VI. 372.

Der vorhergehenden Art ähnlich, und oft damit verwechselt. Die Blätter nur 3—5 nervig, verhältnifsmäfsig etwas schmäler. Die Dolden länger gestielt, auch an kleinen Exemplaren viel gröfser, meistens aus 5 und mehrern Strahlen zusammengesetzt, die Strahlen lang, 4—6 mal länger als die Döldchen. Die Hüllblättchen länger, die der besondern Hülle meist länger als die Blüthe, doch nicht selten kürzer als die Frucht. Diese nicht halb so grofs, als bei *B. junceum*, grünbraun, die Riefen fein, fädlich, nicht bedeutend hervortretend, die Thälchen flachrinnig, striemenlos. In Unteröstreich und im Littorale, an Wegen, Zäunen und in Weinbergen. Juli. August. ⊙.

Anm. Sprengel verbindet die gegenwärtige Art mit *Bupleurum junceum*, von welchem sie sehr verschieden ist, wer beide Pflanzen in der Frucht vor sich hat, wird sie niemals verwechseln. Aber Sprengel hat noch eine Abart γ *B. Pollichii*, zu deren Aufstellung die Fl. Badensis Veranlassung gab, eine solche Abart giebt es jedoch nirgends, das *B. junceum* Pollich ist keine Abart weder von *B. junceum* Linné, noch von *B. tenuissimum*, sondern das letzte selbst. An den Salinen von Nauenheim, dem Pollichischen Standorte, haben wir dieses häufig gefunden, und darauf pafst auch die in der Fl. Palatinatus gegebene Beschreibung, ein anderes kommt daselbst nicht vor.

910. Bupleurum *Odontites*. *Linné*. Niedriges Hasenohr.

Der Stengel ästig; die Blätter lineal-lanzettlich, zugespitzt, 3 nervig, die untersten nach der Basis verschmälert; die verblüheten Dolden zusammengezogen; die Hüllchen elliptisch-lanzettlich, nervig und aderig, haarspitzig, am Rande schärflich, noch einmal so lang als die Döldchen; die Riefen der Früchtchen sehr fein: die Thälchen glatt, einstriemig.

Beschreib. Wulfen in Jacq. Collect. III. 68. Decand.

Abbild. Jacq. hort. vind. III. t. 91. Reichenb. Icon. fig. 311. (*B. cuspidatum.*) Engl. b. t. 2468.

Synon. *Bupleurum odontites* Linn. Sp. pl. I. 342. *B. divaricatum* α Lam. Fl. fr. III. 410. — *Odontites luteola* Spreng. bei R. et S. VI. 380. mit Ausschlufs des *B. glumaceum* Smith Pr. Fl. Graec. I. 177, welches eine sehr verschiedene Art ist.

Die schlanke Pfahlwurzel weifslich. Der Stengel stielrund, dünn, ½—1′, bald steifaufrecht, und nur 1 oder 2 Aeste treibend, bald

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

vom Grunde an ästig, die Aeste ausgesperrt. Die Blätter lineal-lanzettlich, 3 nervig, zugespitzt, am Rande schärflich, die untern in einen Blattstiel verschmälert. Die Dolden meist 5 strahlig, die Strahlen kantig, sehr ungleich. Der Stiel (der allgemeine Blüthenstiel) von der Länge der Dolde. Die Hülle 5 blättrig, zuweilen über die Döldchen hinausreichend, doch meist kürzer, die Blättchen lanzettlich, haarspitzig, 3 nervig, die Nerven durch schiefe Adern verbunden, breitrandhäutig, am Rande wie die Hüllchen schärflich, und nach dem Verblühen mit diesen aufrecht-zusammenschliefsend. Die Hüllblättchen elliptisch, in eine Granne zugespitzt, noch einmal so lang als die Döldchen, sonst wie die Blättchen der Hülle gebildet. Die Frucht klein, länglich, nur 1‴ lang, die Thälchen glatt, flach, (im trocknen Zustande wohl etwas runzlich,) mit einem zarten Striemen durchzogen. — Die Exemplare, welche wir aus der Gegend von Montpellier erhielten, haben länglichere Blättchen der allgemeinen Hülle, die zwar allmäliger zugespitzt, aber nicht schmäler als gewöhnlich sind, auch sind die Nerven der Hüllen und Hüllchen gerade wie bei den Tyroler Exemplaren, wir sind deswegen der Meinung, dafs die beiden von unserm verehrten Freunde Reichenbach aufgestellten Arten *B. Odontites* (Reichenb. ic. fig. 310.) und *B. cuspidatum* noch einer wiederholten Beobachtung in der freien Natur bedürfen. — Auf steinigen, trocknen Hügeln und Bergen im südlichen Krain, im Littorale, auf dem Karsch, (Wulfen, Host,) im südlichen Tyrol, (Bischoff!) Juli. Aug. ⊙.

b. Die Früchte nicht mit Körnchen bestreut, die Stengelblätter durchwachsen.

911. Bupleurum *rotundifolium. Linné.* Rundblättriges Hasenohr.

Der Stengel oberwärts ästig; die Blätter eyrund, durchwachsen, die untersten nach der Basis verschmälert, stengelumfassend: die Hüllchen eyrund, zugespitzt; die Riefen der Früchtchen fädlich; die Thälchen gerillt, körner- und striemenlos.

Beschreib. Poll. Roth. Smith.

Abbild. Sturm Fl. 5. Plenck off. t. 162. Engl. b. t. 99.

Getr. Samml. Schles. Cent. 9.

Synon. *Bupleurum rotundifolium* Linn. Spec. pl. I. 340. R. et S. VI. 364. *B. perfoliatum* Lam. Fl. fr. III. 405.

Tr. u. a. N. Durchwachs, Durchbrech.

Die schlanke Pfahlwurzel weifslich. Der Stengel ½—2′, aufrecht, schlank aber starr, kahl wie die ganze Pflanze, oberwärts ästig, die Aeste aufrecht-abstehend. Die Blätter rundlich-eyförmig, durchwachsen, stumpf, mit einer Stachelspitze, vielnervig, blaugrün. Die Dolden 5—7 strahlig, die Strahlen kurz. Die Hülle fehlend, die Hüllchen 3—5 blättrig, die Blättchen eyrund, zugespitzt, noch einmal so lang als die Döldchen, inwendig gelb, nach dem Verblühen aufrecht. Die Frucht 1½‴ lang, schwarzbraun, die Riefen dünn, fädlich, die

Thälchen ein wenig konvex, mit einer Rille durchzogen, aber striemenlos. — Unter der Saat fast durch ganz Deutschland. Jun. Jul. ⊙.

c. Die Früchte bekörnt, die Stengelblätter durchwachsen.

912. Bupleurum *protractum*. *Link*. Ausgebreitetes Hasenohr.

Die Stengel vom Grunde an ästig; die Blätter eyrund, durchwachsen, die untern eyrund-länglich, stengelumfassend, die untersten nach der Basis verschmälert; die Hüllchen eyrund, zugespitzt; die Riefen der Früchtchen fädlich; die Thälchen dicht bekörnt, striemenlos.

Synon. *Bupleurum protractum* Link et Hoffmgg. Flor. portug. II. 387. *B. subovatum* Link bei Spreng. Umb. Sp. 19. R. et S. VI. 365.

Der vorhergehenden Art auf den ersten Blick gar ähnlich, bei genauerer Betrachtung jedoch sehr verschieden. Der Stengel ist fast vom Grunde an ästig, die Aeste stehen weit ab, die grundständigen Blätter sind wie bei der vorhergehenden Art verkehrt-eyförmig, oder fast spatelig, bei der blühenden Pflanze aber meistens verschwunden; die untern stengelständigen sind länglich, bei 3″ Länge, 1″ breit, umfassend; die übrigen sämmtlich durchwachsen, und von diesen die untern auch noch eyrund-länglich, nun aber um so rundlicher und eyförmiger, als sie höher stehen; die Dolden sind nur 3 strahlig, die Hüllchen auch nach dem Verblühen offenstehend, die Riefen der Frucht scharfkantiger, und die Thälchen derselben dicht mit kleinen Körnern besetzt. — Unter dem Getreide bei Triest. (Schiede!) Juni. Juli. ⊙.

d. Die Früchte bekörnt, die Stengelblätter nicht durchwachsen.

913. Bupleurum *semicompositum*. *Linné*. Schwachdoldiges Hasenohr.

Der Stengel ästig; die Blätter lineal-keilförmig, stumpf, stachelspitzig, 3nervig, die obersten linealisch; die verblühten Dolden zusammengezogen; die Hüllchen lanzettlich, länger als die Döldchen; die Früchtchen bekörnt; die Riefen verwischt.

Beschreib. Gouan. Decandolle.

Abbild. Gouan illustr. t. 7. f. 1. Fl. graec. t. 261. Reichenbach Icon. fig. 320. 321.

Synon. *Bupleurum semicompositum* Linn. Sp. pl. I. 342. *B. divaricatum* β Lam. Fl. fr. III. 410. — *Odontites semicomposita* Spreng. bei R. et S. VI. 381.

Die vorliegende Art wird oft für *B. Odontites* genommen, von welchem sie ohne Schwierigkeit zu unterscheiden ist. Die Blätter

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

sind stumpf, auch die stengelständigen, nur die obersten sind linealisch, sie laufen von dem stumpfen Ende an verschmälert nach der Basis zu. Die Dolden sind noch viel ungleicher, die seitenständigen sehr kurz gestielt, fast sitzend, kein Strahl ist so lang als der andere, 1—2 sind länger als die allgemeine Hülle, einige so lang als diese, und ein Döldchen sitzt fast stiellos in der Mitte, dadurch scheint der Blüthenstand kaum doldig; auch die besondern Blüthenstiele sind sehr ungleich. Die Blättchen der allgemeinen und besondern Hülle sind lanzettlich, die letztern sind ebenfalls noch einmal so lang als das Döldchen, die Frucht ist oval, überall mit kleinen Körnern besetzt, die Riefen aber sind kaum zu bemerken. — Die gröfsern Dolden haben 5—6 Strahlen, andere haben nur 2—3, andere bestehen nur aus einem Döldchen, was nebst den kurzen Stielen der Dolden der Pflanze ein eigenes Ansehen ertheilt. — In der Gegend von Triest, (Host.) Juni. Juli. ⊙.

914. Bupleurum *tenuissimum*. *Linn.* Feines Hasenohr.

Der Stengel ästig; die Blätter lineal-lanzettlich, zugespitzt, 3 nervig, die untern nach der Basis verschmälert; die Hüllchen lineal-lanzettlich, zur Blüthezeit länger als die Döldchen; die Früchtchen bekörnt, die Riefen körnig-gekräuselt.

Beschreib. Poll. Gmel.

Abbild. Reichenb. Icon. fig. 298. Engl. bot. t. 478. Fl. Dan. 1090.

Getr. Samml. Wallroth Cent. 2.

Synon. *Bupleurum tenuissimum* Linn. Spec. pl. I. 342. *B. junceum* Poll. palat. I. 264. *B. junceum* Gmel. bad. I. 612. *B. Pollichii* ebendaselbst S. 613, wenigstens in so ferne sich Gmel. auf Pollich bezieht. *B. Gerardi* Fl. Wett. I. 403. — *Odontites tenuissima* Spreng. bei R. et S. VI. 382.

Von *B. Odontites* unterscheidet sich die vorliegende Art sogleich durch die kleinen Hüllen, schmalen Hüllchen, die bekörnte Frucht, und die deutlich hervortretenden, körnig-gekräuselten Riefen derselben, und durch letzteres Merkmal auch von *B. semicompositum*, und eigentlich von allen Arten der Gattung. Sie hat übrigens den Habitus der beiden erstgedachten. — Der Stengel ist sehr schlank und dünn, 3″ bis 1′ hoch und darüber, ästig, an kleinen Exemplaren zuweilen ganz einfach ohne Aeste, an grofsen dagegen überaus ästig, die Aeste fein, lang und ruthenförmig. Die 3nervigen Blätter sind lineal-lanzettlich, zugespitzt, nach der Basis verschmälert; die sehr ungleichen Enddolden 3strahlig, die Seitendolden aber nur aus 1 oder 2 Döldchen zusammengesetzt, wovon das eine oft nur 1blüthig ist, die übrigen sind gewöhnlich 4—5blüthig, ein Blüthchen gestielt, die übrigen fast sitzend, auch die Seitendolden sind sehr kurz gestielt. Die allgemeine Hülle ist 3blättrig, die besondere 3—5blättrig, die Blättchen sind lanzettlich, spitz, an den Hüllchen zur Blüthezeit länger als die Döldchen, zur Fruchtzeit ungefähr so lang als diese, die Frucht ist dicklich, rundlich, überall mit kleinen aber stark hervortretenden, zum Theil zusammenfliefsenden Körnchen besetzt, das einzelne Früchtchen mit 5 fei-

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

nen, aber erhabenen, sehr deutlichen, körnig gekräuselten Riefen durchzogen. — Auf salzhaltigem Boden in Thüringen, bei Halle, in der Pfalz, bei Nauenheim in Hessen, in Böhmen, Sachsen. Juli. August. ⊙.

Anm. Das von Roth Fl. g. I. 331. aufgeführte *B. rigidum* wächst nicht in Deutschland.

## 232. SIUM. *Linné.* Wassermerk.

Der Kelch fünfzähnig. Die Blumenblätter gleich, verkehrtherzförmig, mit einem einwärts gebogenen Läppchen. Das Stempelpolster konvex, mit einem niedergedrückten, gekerbten Rande umgeben. Die Griffel endlich zurückgekrümmt. Die Frucht fest, oval oder länglich, von der Seite beträchtlich zusammengedrückt oder zusammengezogen. Die 5 Riefen der Früchtchen gleich, fädlich, stumpflich, die seitenständigen randend. Die Thälchen mit 3 oberflächlichen Striemen durchzogen. Das Eyweifs sehr konvex, vorne platt. Der Fruchthalter frei. — Diese Gattung ist von *Ligusticum* und den Verwandten desselben durch ihre an den Seiten beträchtlich zusammengezogene Frucht hauptsächlich verschieden, die übrigen Merkmale sind schon oben angegeben, von *Pimpinella* unterschcidet sie sich durch den 5zähnigen Kelch, von *Berula* durch die oberflächlichen Striemen und von den übrigen folgenden verwandten Gattungen durch die 3 striemigen Thälchen.

### 915. Sium *latifolium.* *Linné.* Breitblättriger Wassermerk.

Die Blätter gefiedert, die Blättchen lanzettlich, gleichförmig, gespitzt-gesägt; der Stengel aufrecht, ästig; die Dolden endständig; die Riefen der Früchtchen von der Breite der Thälchen.

Beschreib. Jacq. Poll. Schlechtend.

Abbild. Jacq. Austr. t. 66. E. B. t. 204. Hayne Darst. t. 38. Plenck off. t. 190.

Getr. Samml. Schles. Cent. 1.

Syn. *Sium latifolium* Linn. Sp. pl. I. 361. R. et S. VI. 531. — *Coriandrum latifolium* Crantz Austr. 212. — *Cicuta latifolia* Fl. Wett. I. 391.

Die Wurzel aus starken Fasern gebildet, kriechende Ausläufer sprossend. Der Stengel aufrecht, 3—6′ hoch, dick, kantig-gefurcht, hohl, kahl wie die ganze Pflanze, oberwärts ästig. Die Blätter gefiedert, aus 9—11 Blättchen zusammengesetzt, diese sitzend, gegenständig, gleichförmig-gespitzt-gesägt, an den untern Blättern eyrund-länglich, stumpf, an der Basis schief eyrund, an den obern Blättern lanzettlich, allmälig verschmälert, zugespitzt oder auch stumpflich, dichter und kleiner gesägt; die obersten Blätter aus weniger Fieder bestehend; die Blättchen der untergetauchten fiederspaltig, mit eingeschnitten-gesägten Fetzen, welche an dem dicken, hohlen, gegliederten Blattstiele in das Kreuz gestellt sind, oder die Fetzen in viele lange, borstliche Zähne

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

vielfach geschlitzt. Die endständigen Dolden grofs, konvex, bis 30 strahlig. Die Hülle reichblättrig, die Blättchen lanzettlich, zugespitzt, randhäutig, zurückgeschlagen, ein oder das andere nicht selten eingeschnitten, die Hüllchen eben so gebildet, nur kleiner. Die Blumen weifs, der Kelch 5 deutliche, spitze, lanzettliche Zähne. Die Frucht $\frac{5}{4}$‴ lang, oval; die Früchtchen mit 5 dicken, stumpfen Riefen, welche ungefähr so breit als die Thälchen sind. Aendert ab β mit linealischen, längern, oft fast sichelförmig gekrümmten Blättern: *S. latifolium* β *longifolium* Fries Fl. Halland. p. 52. — In stehendem Wasser, Gräben, Teichen, fast durch ganz Deutschland.

Anm. Was wir von Opitz als *S. longifolium* der Flor. Cech. erhielten, ist eine Form von *S. latifolium* mit längern, spitzern Sägezähnen. Dafs der eine Mitarbeiter dieser Flora die Früchte für länglicher hielt, (vergl. Koch dispos. in N. A. N. C. XII. pag. 118.) beruhte auf einer Täuschung, veranlafst durch die unreifen, im trocknen Zustande eingeschrumpften Früchtchen.— Diese in Deutschland gemeine Pflanze scheint Hoffmann nicht vor sich gehabt zu haben, als er sie mit seiner Gattung *Drepanophyllum*, welche einstriemige Thälchen besitzt, verband, und sie *D. palustre* nannte, *Sium latifolium* hat drei Striemen in jedem Thälchen, deren Mündungen auf dem Querdurchschnitte sehr deutlich zu sehen sind. — In Gräben, Teichen und stehendem Wasser überhaupt, auch in Bächen und Flüssen. Juli. August. ♃.

916. Sium *Sisarum. Linn.* Zuckerhaltiger Wassermerk.

Die untern Blätter gefiedert, die Blättchen länglich, gleichförmig-spitz-gesägt, das Endblättchen eyrund, fast herzförmig, die obern 3zählig, die Blättchen lanzettlich; der Stengel aufrecht, ästig; die Dolden endständig; die Riefen der Früchtchen 3mal schmäler als die Thälchen.

Beschreib. Schkuhr. Decandolle.

Abbild. Schkuhr t. 69. Moris. sect. IX. t. 4.

Syn. *Sium Sisarum* Linn. Sp. pl. I. p. 361. R. et S. VI. 536.

Tr. u. a. N. Zuckerwurzel.

Der vorhergehenden Pflanze ähnlich, aber viel niedriger, 2—3′ hoch, die Wurzel aus 6—7″ langen, länglichen Knollen, von der Dicke eines kleinen Fingers gebildet, die untern Blätter wie bei dieser, das Endblättchen breiter, eyrund, oft am Grunde herzförmig, die obern stengelständigen 3zählig, die Blättchen lanzettlich, am Grunde keilförmig, das Endblättchen daselbst aber abgerundet; die Dolden kleiner, aus weniger Strahlen zusammengesetzt; die Früchte länglich, die Riefen der Früchtchen dünner, die Thälchen 3mal breiter als die Riefen. — Wird hie und da in Deutschland gebaut, und die Wurzel genossen. Juli. August. ♃.

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

## 233. BERULA. *Koch.* Berle.

Der Kelch 5zähnig. Die Blumenblätter gleich, verkehrt-herzförmig, mit einem einwärts gebogenen Läppchen. Das Stempelpolster kurz, kegelförmig, mit einem schmalen Rande umgeben. Die Griffel zurückgekrümmt. Die Frucht fest, eyrund, an den Seiten beträchtlich zusammengezogen, daher fast zweiknotig. Die Früchtchen mit 5gleichen, fädlichen Riefen, wovon die zwei seitenständigen vor den Rand gestellt sind, das Pericarpium eine dicke Rinde um das auf dem Querdurchschnitte kreisrunde, fast 6eckige Eyweifs bildend, zwischen dem Pericarpium und dem Eyweifse viele Striemen, deren Mündungen auf dem Querdurchschnitte sehr deutlich zu sehen sind. Der Fruchthalter fehlend. — Der oben beschriebene Bau der Frucht zeichnet die Gattung *Berula* vor allen deutschen Doldengewächsen sehr aus. Der Name *Berula* für das *Sium angustifolium* kommt schon bei *Tabernaemontanus* vor. Besser (En. pl. Volh. p. 44.) hat zwar diesen Namen für das *Sium lancifolium* M. Bieberst. gebraucht, aber dieses läfst sich keineswegs von der Gattung *Sium* trennen.

### 917. Berula *angustifolia. M. et K.* Schmalblättrige Berle.

Die Blätter gefiedert, die Blättchen eingeschnitten-gesägt; die Dolden gestielt, dem Blatte gegenständig; die Hülle oft fiederspaltig.

Abbild. Jacquin Austr. t. 67. Hayne Darst. t. 38. Plenck off. t. 191. Fl. Dan. t. 247. als *S. nodiflorum.*

Getr. Samml. Schles. Cent. 1.

Syn. *Sium angustifolium* Linn. Sp. pl. II. 1672. R. et S. VI. 533. *S. Berula* Gouan Monsp. 218. Schrank baier. Fl. I. *S. erectum* Huds. angl. 103. — *Apium Sium* Crantz austr. 215.

Die Wurzel kriechend. Die Stengel aufrecht, 2—3′ hoch, stielrund, zart gerillt, hohl, kahl wie die ganze Pflanze, sehr ästig. Die Blätter gefiedert, die wurzelständigen bis 1′ lang, aus 9—15 Blättchen zusammengesetzt, die Blättchen gegenständig, sitzend, eyrund-länglich, stumpflich, am Grunde schief, daselbst auf der obern Seite mit einem Lappen versehen, doppelt-ungleich-gekerbt, das Endblättchen 3lappig, das unterste Paar sehr entfernt, viel kleiner, das zweite Paar entfernter, die übrigen genähert; die Blättchen der Stengelblätter länglich oder lanzettlich, spitz, ungleich-zugespitzt- und eingeschnitten-gesägt, das Endblättchen dreispaltig. Die Dolden mittelmässig, 15—20strahlig, den Blättern gegenständig, kurz gestielt, der Stiel von der Länge der Dolde, auch länger oder kürzer. Die Hüllen reichblättrig, die allgemeine fast von der Länge der Dolde, oft fiederspaltig, die besondere von der Länge der Döldchen, oft ebenfalls eingeschnitten. Die Blume weifs, die Frucht von der Seite betrachtet kurz-eyrund, 1‴ lang, die Riefen fein, die Thälchen flachkonvex. — In Gräben, Bächen und Teichen. Juli. August. ♃.



Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

## 234. PIMPINELLA. *Linn.* Biebernell.

Der Kelchrand verwischt. Die Blumenblätter gleich, verkehrt-herzförmig, mit einwärts gebogenem Läppchen. Das Stempelpolster kissen- oder kurz-kegelförmig, unberandet, die Griffel lang, dünn, ausgesperrt, zuletzt zurückgekrümmt. Die Narben kopfig. Die Frucht fest, eyrund, von der Seite beträchtlich zusammengedrückt und an der Naht eingezogen. Die 5 Riefen der Früchtchen gleich, fein, fädlich, die seitenständigen randend. Die Thälchen 3 striemig. Das Eyweifs sehr konvex. Der Fruchthalter frei. — Mit *Sium* ist diese Gattung näher verwandt, als man beim ersten Blicke vermuthen sollte, sie unterscheidet sich durch die fehlenden Kelchzähne, die langen Griffel und die fehlenden Hüllchen. Von allen folgenden verwandten Gattungen aber durch die reichstriemigen Früchte.

### a. Die Früchte kahl.

#### 918. Pimpinella *magna. Linn.* Grofse Biebernell.

Die Blätter sämmtlich gefiedert, die Blättchen spitz, gesägt, ganz, gelappt, oder geschlitzt; der Stengel gefurcht; die Griffel länger als der Fruchtknoten; die Frucht länglich-eyrund, kahl.

Abbild. Jacq. Austr. t. 396. Plenck off. t. 222. Fl. Dan. t. 1155. Engl. bot. 408.

Synon. *Pimpinella magna* Linn. Mant. 219. R. et S. VI. 384. Wallroth Sched. crit. — *Tragoselinum magnum* Mönch meth. 99. *T. majus* Lam. Fl. fr. II. 448.

Die weifsliche Pfahlwurzel schmeckt scharf-gewürzhaft und ist zuletzt vielköpfig. Der Stengel aufrecht, 1½—3′, tief kantig-gefurcht, kahl wie die ganze Pflanze oder nebst den Blättern, den Hüllen und Strahlen der Dolde mehr oder weniger flaumhaarig, nach oben ästig. Die Blätter glänzend, gefiedert, die untern gestielt, die obern auf den Scheiden sitzend, die Blättchen eyrund oder eyrund-länglich, spitz, nicht selten zugespitzt, gegenständig, am Grunde zuweilen herzförmig, ungleichspitz- oder eingeschnitten-gesägt, am Rande schärflich, das Endblättchen 3 lappig, oder 3 theilig; die obern Stengelblätter allmälig kleiner, die Blättchen schmäler, lanzettlich, tiefer eingeschnitten-gesägt; die obersten Blätter nur in einem Ansatze zu einem Blatte auf der kurzen Scheide bestehend. Die Dolden mittelmässig, vor dem Aufblühen überhangend, 9—15 strahlig, die Strahlen dünn, die Hüllen fehlend. Die Blumen weifs. Die Frucht länglich-eyrund, 1⅓‴ lang. — Die Pflanze ändert in der Blattform manchfaltig ab. Die Blättchen der untern Blätter sind bald eingeschnitten-gelappt, die der stengelständigen fiederspaltig-eingeschnitten: β die fiederspaltige, *pinnatifida;* oder die Blättchen, blofs der stengelständigen oder auch der grundständigen sind handförmig-fiederspaltig, die Fetzen lanzettlich, eingeschnitten-gesägt: γ die handförmig-vieltheilige, *laciniata: P. magna* γ *laciniata* Wallr. Sched. 125. *P. media* Gouan Ill. t. 15. Jacq. Austr. t. 397. Plenck off. t. 224, — oder die Blättchen sind handförmig-doppelt-fiederspaltig, die Fetzen linealisch: δ die zerschnittene, *dis-*

*secta*: *P. magna* δ *dissecta* Wallr. Sched. 125. *P. dissecta* Retz. Obs. III. t. 2. *P. laciniata* Thore chlor. 108. *P. pratensis* Thuill. Par. II. 1. 154. Von der einen dieser Abarten gibt es zu der andern allmälige Uebergänge. In den Alpen ändert die Pflanze ferner oft mit rothen Blumen ab. — Auf Wiesen, feuchten Triften, Heiden, auf Grasplätzen der Wälder. Mai — Juni, auf gemäheten Wiesen im August und September zum zweiten Male. 2|.

919. Pimpinella *Saxifraga*. *Linn.* Gemeine Biebernell.

Die Blätter sämmtlich gefiedert, die Blättchen eyrund, stumpf, gesägt, ganz, gelappt oder geschlitzt; der Stengel zart gerillt, die Griffel kürzer als die Fruchtknoten; die Frucht eyförmig, kahl.

Beschreib. Poll. Jacq.

Abbild. Schk. t. 78. Plenck off. t. 221. Jacq. Austr. t. 395.

Syn. *Pimpinella Saxifraga* Linn. Sp. pl. I. 338. R. et S. VI. 386. Wallroth Sched. crit. I. 123, wo die Unterschiede dieser und der vorhergehenden Art treffend auseinander gesetzt sind. *P. minor* Ehrh. — *Tragoselinum minus* Lam. Fl. fr. III. 447. *T. saxifragum* Mönch meth. 99.

Die gegenwärtige Art unterscheidet sich von der vorhergehenden durch Folgendes. Der Stengel ist niedriger, schlanker, stielrund, zart gerillt, nicht tief-kantig-gefurcht, und trägt nur an der Basis vollständige Blätter, die übrigen sind sehr klein, meist verkümmert und nur Ansätze zu einem Blatte auf den Scheiden, die Blättchen der grundständigen Blätter sind stumpf, bei sehr zerschlitzten Formen ist dies freilich nicht zu bemerken; die Griffel in der Blüthe, und gleich nach dem Verblühen sind kürzer als der Fruchtknoten mit seinem Stempelpolster; die Frucht ist kurz und breit eyförmig, fast so breit als lang, 1‴ lang, fast 2 knotig. — In der Gröfse, der Blattform und im Ueberzuge bietet diese Pflanze eine Menge von Modificationen dar. An kleinen Exemplaren sind die Blättchen der Wurzelblätter rundlich, sehr stumpf, und fast gleichförmig gekerbt-gesägt, ohne alle Einschnitte, und das Endblättchen ist schwach dreilappig, die Blätter gleichen denen von *Poterium Sanguisorba;* an andern werden die Zähne ungleicher, dringen tiefer ein, die Blättchen sind eyförmiger und etwas 3lappig, das Endblättchen ist 3spaltig, *P. saxifraga* β *ovata* Sprengel bei R. et S. VI. 386; an andern sind die Zähne noch tiefer eingeschnitten, spitzer, und das Endblättchen ist tief 3spaltig; an andern sind die Blättchen sämmtlich tief dreispaltig, die Fetzen eingeschnitten und dabei gezähnt, und diese Form macht den Uebergang zu denen mit fiederspaltigen Blättchen, deren Fetzen gezähnt sind, und durch diese zu der Form mit doppelt fiederspaltigen Blättchen. Die Stengelblätter sind bei allen diesen Modificationen feiner zertheilt. Aufserdem erscheint die Pflanze ganz kahl: *P. Saxifraga* Willd. Sp. pl. I. 2. 1471. Roth germ. I. 129, oder sie ist von kurzen, krausen, angedrückten, oder von kurzen, abstehenden Härchen mehr oder weniger grau-flaumhaarig: *P. nigra* Willd. Prodr. nr. 348. Spec. pl. a. a. O. Roth germ. I. 129. Die Wurzel dieser Abart soll verwundet eine blaue Milch



Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

von sich geben, wir haben viele Exemplare desfalls ausgegraben, dies aber niemals finden können. Vorzüglich zeichnen sich vier Abarten dieser Pflanze aus. Die Blättchen der ersten Wurzelblätter sind rundlich, gekerbt gezähnt, oder mehr oder weniger eingeschnitten, α die niedrige: *P. Saxifraga A. minor poteriifolia* Wallr. Sched. 123. Der Stengel ist fast nackt, die sämmtlichen Blätter des Stengels sind sehr klein oder verkümmert, diese Abart kommt kahl und flaumhaarig vor, var. *minor glabra et pubescens*, — β die gröfsere: *P. Saxifraga B. major* Wallr. Sched. 123, der Stengel ist höher, trägt unterwärts ausser den Wurzelblättern noch einige vollständige, wiewohl in feine Fetzen getheilte Blätter, die Blättchen der wurzelständigen sind eyrund, gezähnt, eingeschnitten, oder fiederspaltig, wie wir oben bemerkten. Auch diese Form kommt kahl und flaumhaarig vor: var. *major glabra et pubescens*, und wie wir eben bemerkten, mit mehr oder weniger getheilten Blättern: γ die getheiltblättrige: *P. Saxifraga major dissectifolia* Wallr. Sched. 124, *P. Saxifraga δ dissecta* Spreng. a. a. O. *P. hircina* Leers herb. p. 79. — δ Die alpinische, var. *alpestris*. Die Pflanze ist niedrig, nur ½′ hoch, aber meist ästig, wie die Abart γ, die Blättchen sind im Umrisse rundlich, und in lineal-lanzettliche, scharf zugespitzte Fetzen, tief, zuweilen fast handförmig eingeschnitten. Diese Abart hat einen eigenen Habitus, geht aber durch Mittelformen über. Hieher gehört: *P. saxifraga γ alpestris* Spreng. a. a. O. Wallroth a. a. O. — Auf Heiden, trocknen Hügeln, am Rande der Aecker und Wälder, auf felsigen Stellen der Berge bis zu den Alpen hinauf, γ auf den hohen Alpen. (Auf den Breyneralpen Rhode!) Juli. August. 4.

b. Die Früchte flaum- oder kurzhaarig. *Tragium* Sprengel. Die Gattung *Pimpinella*, wenn man *P. dioica* und ihre Verwandten davon entfernt, ist eine ausgezeichnete, für sich abgeschlossene Gattung wie *Heracleum*, deswegen sollte man die Arten mit flaum- oder kurzhaarigen Früchten, von denen mit kahlen, denn sonst ist zwischen *Tragium* und *Pimpinella* gar kein Unterschied, nicht trennen. Der Ueberzug von Haaren ist überall ein zu vielem Wechsel unterworfenes Merkmal, als dafs sich darauf sicher begrenzte Gattungen gründen liefsen.

920. Pimpinella *Anisum*. *Linn.* Anis-Biebernell.

Die untersten Blätter ungetheilt, rundlich-herzförmig, eingeschnitten gezähnt, die übrigen 3zählig oder gefiedert, die Blättchen der untern keilförmig gelappt und gezähnt; der Stengel zart gerillt; die Frucht eyförmig, mit angedrücktem Flaumhaare besetzt.

Abbild. Plenck off. 223. Moris. sect. IX. t. 9.

Syn. *Pimpinella Anisum* Linn. Sp. pl. I. 399. — *Sison Anisum* Spreng. Umb. Prodr. 35. R. et S. VI. 407. — *Anisum vulgare* Gärtn. de Fruct. I. 102. t. 23. f. 1. *Anisum officinale* Mönch meth. — *Tragium Anisum* Link En. h. berol. I. 285.

Tr. u. a. N. Anis, Enis.

Die vorliegende Pflanze stimmt in Blüthe und Frucht vollkommen mit *Pimpinella* überein und kann nebst der *P. rotundifolia* M. Bieberst. davon nicht entfernt werden. Die Wurzel klein, spindelig. Der Stengel aufrecht, 1—1½', fein gerillt, flaumhaarig, oberwärts kahler, ästig. Die untersten Blätter rundlich, herzförmig, ungetheilt, eingeschnitten-gezähnt und etwas gelappt, die folgenden an kleinern Exemplaren 3zählig, an gröfsern gefiedert mit 5 Blättchen, die Blättchen an den untern Blättern eyförmig, stumpf, ebenfalls eingeschnitten-gezähnt, am Grunde keilförmig, das Endblättchen 3lappig, die Seitenblättchen 2lappig; an den obern lineal-lanzettlich, 1—3spaltig, an den obersten Blättern linealisch und ganz. Die Dolden mittelmässig, nicht gedrungen, kahl, 9—15strahlig. Die Hülle fehlend oder 1blättrig, die Hüllchen aus 1 oder einigen pfriemlichen Blättchen gebildet. Die Blume weifs. Die Frucht eyförmig, mit kurzen, angedrückten Flaumhärchen bedeckt, graugrün, die Riefen fein. — Wird hie und da auch im Grofsen gebaut. Juli. August. ☉.

## 235. CARUM. *Linné.* Kümmel.

Der Kelchrand verwischt. Die Blumenblätter gleich, verkehrt-herzförmig, mit einwärts gebogenem Läppchen. Das Stempelpolster konvex, der Rand niedergedrückt, ausgeschweift, die Griffel kurz, zuletzt zurückgekrümmt. Die Frucht fest, länglich, von der Seite beträchtlich zusammengedrückt. Die 5 Riefen der Früchtchen gleich, fädlich, die seitenständigen randend. Die Thälchen einstriemig. Das Eyweifs sehr konvex. Der Fruchthalter frei. — Von *Seseli* unterscheidet sich die gegenwärtige Gattung durch die stark von der Seite zusammengedrückte Frucht und die fehlenden Kelchzähne, von *Sium* und *Pimpinella* hauptsächlich durch die einstriemigen Thälchen, mit einer andern der vorhergehenden Gattungen wird man sie nicht verwechseln. Von den folgenden sind *Aegopodium*, *Ammi*, *Critamus* und *Petroselinum* nahe verwandt, *Aegopodium* unterscheidet sich durch striemenlose Thälchen, *Ammi* durch unregelmäfsige Blumenblätter, *Critamus* durch einen deutlich 5zähnigen Kelch und *Petroselinum* durch die rundlichen, einwärts gebogenen, nicht verkehrt-herzförmigen Blumenblätter. — Das *Bunium Bulbocastanum* stimmt in Blüthe und Frucht genau mit *Carum* überein, und könnte nur durch die Gegenwart der Hülle getrennt werden, die uns hier nicht wichtig genug scheint. Die Gattung *Bunium* mufs wohl im *B. flexuosum* fortbestehen, da die zweite Linnéische Art das *B. aromaticum* eine bis jetzt noch zweifelhafte Pflanze, die keiner der neuern Botaniker gesehen hat, zu seyn scheint.

### 921. Carum *Carvi.* *Linn.* Gemeiner Kümmel.

Die Blätter doppelt-gefiedert, die Blättchen fiederspaltig-vieltheilig, an der Hauptrippe kreuzweise gestellt; die Hüllen fehlend; der Stengel kantig; die Wurzel spindelig.

Beschreib. Poll. Jacq. Schlechtend.

Abbild. Schk. t. 77. Jacq. austr. 393. Plenck t. 214.

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

Getr. Samml. Schles. Cent. 11.

Syn. *Carum Carvi* Linn. Sp. pl. I. 378. R. et S. VI. 414. — *Seseli Carum* Scop. Carn. I. p. 215. Lam. Fl. fr. III. 435. — *Ligusticum Carvi* Roth germ. I. 124. — *Apium Carvi* Crantz austr. 218. — *Bunium Carvi* M. Bieberst. taur. cauc. I. 211. — *Aegopodium Carum* Wib. Werth. 199.

Die möhrenförmige Wurzel weifs. Der Stengel aufrecht, 1-3′, kantig-gerieft, kahl wie die ganze Pflanze, vom Grunde an ästig. Die Blätter im Umrisse länglich, doppelt gefiedert, die Blättchen fiederspaltig-vieltheilig, die Fetzen linealisch, spitz, mit einem röthlichen oder weifslichen Stachelspitzchen, die Blättchen und Fieder sitzend, erstere an der Hauptrippe kreuzweise gestellt; die obern Blätter auf den breitrandhäutigen, etwas aufgedunsenen Scheiden sitzend, die Fetzen feiner und länger; an der Basis der Scheiden beiderseits ein vieltheiliges Nebenblatt. Die Dolden mittelmässig, 8—16 strahlig. Die Hüllen fehlend, oder die allgemeinen aus einigen pfriemlichen Blättchen gebildet, zuweilen statt dieser ein auf einer kurzen, breiten Scheide sitzendes Blatt. Die Blumen weifs. Die Frucht 2‴ lang, braun, die weifslichen Riefen stumpf, die Striemen ziemlich breit. — Auf Wiesen und Triften, an Ackerrändern überall und bis auf die Voralpen hinauf. Mai. Juni. ⊖.

922. Carum *Bulbocastanum*. *Koch*. Knolliger Kümmel.

Die Blätter doppelt gefiedert, die Fetzen linealisch, spitz; die Hüllen reichblättrig, die Blättchen lanzettpfriemlich, zugespitzt; der Stengel stielrund, fein gerillt; die Wurzel kugelig.

Beschreib. Poll. Decand.

Abbild. Plenck t. 182. Fl. Dan. 220. Barrel. Ic. 244.

Synon. *Carum Bulbocastanum* Koch Disp. in N. Act. N. C. XII. 121. — *Bunium Bulbocastanum* Linn. Sp. pl. I. 349. — *Sium Bulbocastanum* Spreng. Umb. prodr. 31. R. et S. VI. 539. — *Scandix Bulbocastanum* Mönch meth. 101.

Von *Sium* entfernt sich die gegenwärtige Art durch die einstriemigen Thälchen der Frucht und durch die fehlenden Kelchzähne. Die Wurzel ein kugeliger, ½—2″ dicker, auswendig dunkelbrauner, inwendig weisser und fleischiger Knollen. Der Stengel ½—2′, stielrund, gerillt, aufrecht, oberwärts ästig, kahl wie die ganze Pflanze. Die Blätter im Umrisse dreieckig, doppelt gefiedert, die Fetzen schmal, linealisch, spitz, mit einem Stachelspitzchen; die obern Blätter nur einfach gefiedert, mit 3 spaltigen und ganzen, etwas längern Fetzen, auf dem breitrandhäutigen, ziemlich aufgedunsenen Scheiden sitzend; die Fetzen der wurzelständigen zuweilen kürzer, breiter und mehr lanzettlich. Die Dolden oft ansehnlich und grofs, 12—20 strahlig, die Strahlen inwendig schärflich. Die Hüllen reichblättrig, die Blättchen lanzettpfriemlich, und häutig, spitz, die der Hüllchen von der halben Länge der Döldchen. Die Blumen weifs. Die Frucht 2‴ lang,

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

schwarzbraun. Die Riefen ein wenig dünner als bei der vorhergehenden Art, die Striemen wie bei dieser. — Auf Aeckern in der Pfalz, der Wetterau, Sachsen, Hessen, Westphalen, den preussischen Rheinländern. Juni. Juli. ♃.

## 236. AEGOPODIUM. *Linn.* Geifsfufs.

Die Thälchen der Früchte striemenlos, sonst alles wie bei *Carum*. — Von *Sison* ist diese Gattung durch Blüthe und Frucht verschieden.

923. Aegopodium *Podagraria*. *Linn.* Gemeiner Geifsfufs.

Beschreib. Poll. Schk. Smith.

Abbild. Schk. t. 69. Fl. Dan. 670. E. bot. 940.

Getr. Samml. Schles. Cent. I.

Synon. *Aegopodium Podagraria* Linn. Sp. pl. I. 379. — *Sison Podagraria* Spreng. Umb. Prodr. 35. R. et S. VI. 408. — *Podagraria Aegopodium* Mönch meth. 90. — *Tragoselinum Angelica* Lam. Fl. fr. III. 449. — *Pimpinella angelicaefolia* Lam.. Enc. I. 451. — *Ligusticum Podagraria* Crantz austr. 200. *Seseli Aegopodium* Scopoli Carn. pag. 215.

Die Wurzel von der Dicke eines Strohhalmes, kriechend, in gewissen Entfernungen Fasern, und an derselben Stelle ein Blatt oder eine ganze Pflanze hervorsprossend. Der Stengel 1½—2′, aufrecht, röhrig, stielrund, gefurcht-gerillt, kahl wie die ganze Pflanze, oberwärts ästig, die obersten Aeste oft gegenständig. Die Wurzelblätter gestielt, die Stengelblätter auf den kurzen, breiten Scheiden sitzend, jene und die untern des Stengels doppelt 3zählig, die Blättchen eyrund-länglich, zugespitzt, doppelt-gesägt, 2—4″ lang, 1—2″ breit, das Endblättchen an der Basis abgerundet, lang gestielt, die beiden Seitenblättchen an der Basis schief, etwas herzförmig, und sitzend; die obern Stengelblätter nur 3zählig, die obersten nur einfach, 3lappig. Die flachen Dolden ziemlich grofs, die Strahlen inwendig schärflich. Die Hüllen fehlend. Die Blumen weifs. Die Frucht schwarzbraun, eyrund-länglich, 1—1½‴ lang, die Riefen sehr fein, die Thälchen runzelig-gerillt, aber striemenlos. — An schattigen Stellen in Hainen, Wäldern, an Hecken, Zäunen, in Grasgärten überall, auf Flächen und Gebirgen bis auf die Voralpen. ♃.

## 237. AMMI. *Linn.* Ammi.

Der Kelchrand verwischt. Die Blumenblätter etwas zusammenneigend, tief ausgerandet, mit einem einwärts gebogenen Läppchen, unregelmässig-verkehrt-herzförmig, der eine Lappen viel kleiner und kürzer. Das Stempelpolster konvex, mit gekerbtem Rande. Die Griffel kurz, zuletzt zurückgeschlagen. Die Frucht fest, eyrund-länglich, von der Seite beträchtlich zusammengedrückt. Die 5 Riefen

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

gleich, fädlich, die seitenständigen randend. Die Thälchen einstriemig. Das Eyweifs sehr konvex. Der Fruchthalter frei. — Die Gattung *Ammi* hat die unregelmässigen Blumenblätter von *Daucus*, und unterscheidet sich dadurch sehr deutlich von allen Gattungen, mit welchen sie in der Frucht übereinstimmt.

924. Ammi *majus*. *Linn.* Grofses Ammi.

Die Blätter einfach und doppelt gefiedert, die Blättchen länglich-lanzettlich, knorpelig- und stachelspitzig-gesägt, die obern Blätter vielspaltig und schmäler, der Stengel stumpfkantig.

Beschreib. Decand. Villars.

Abbild. Fl. graec. t. 273. Lobel. ic. t. 721. f. 1.

Synon. *Ammi majus* Linn. Spec. pl. I. 349. R. et S. VI. 529. — *Apium Ammi* Crantz austr. 217.

Die Wurzel spindelig, weifs. Der Stengel aufrecht, 1 — 3′, stielrund, stumpfkantig, fein gerillt, oberwärts ästig. Die untern Blätter 3zählig, oder gefiedert mit 5 Blättchen, diese länglich-lanzettlich, stumpflich, nach der Basis verschmälert, fein und dicht gesägt, mit knorpelrandigen und knorpelig-stachelspitzigen Zähnen, die Seitenblättchen meist zweispaltig, die mittlern Stengelblätter an gröfsern Exemplaren doppelt gefiedert, die gegenständigen Blättchen zusammenfliessend, am Stiele hinablaufend; die obern Blätter auf den schmalen Scheiden sitzend, die Blättchen schmäler, gewöhnlich 3 spaltig, an den obersten Blättern linealisch. Die gröfsern Dolden nicht gedrungen, reichstrahlig, die Strahlen schlank, und nebst den Blüthenstielchen schärflich, aber nicht flaumhaarig. Die Hülle reichblättrig, die Blättchen lang, schmal, meist 3spaltig, die Hüllchen ebenfalls reichblättrig, die Blättchen lanzettlich, randhäutig, in eine stielrund-pfriemliche Spitze ausgehend, fast so lang als die Döldchen. Die Blumen weifs. Die Frucht 1‴ lang, rostbraun. Die Riefen fein, die Striemen ebenfalls fein. — Nach Sprengel bei R. et S. a. a. O. im südlichen Deutschland ohne Bestimmung des besondern Standortes. Lejeune fand einige Exemplare unter dem Getreide im Gebiete der Flora von Spa. ☉. ⊙.

## 238. CRITAMUS. *Besser.* Sicheldolde.

Der Kelch 5 deutliche Zähne. Die Blumenblätter gleich, verkehrt-herzförmig, mit einem einwärts gebogenen Läppchen. Das Stempelpolster ziemlich flach, der Rand gekerbt, die Griffel kurz, zuletzt zurückgekrümmt. Die Frucht fest, länglich, von der Seite beträchtlich zusammengedrückt. Die 5 Riefen der Früchtchen gleich, fädlich, die seitenständigen randend. Die Thälchen einstriemig, die Striemen fädlich. Das Eyweifs sehr konvex. Der Fruchthalter frei. — Von *Carum* unterscheidet sich diese Gattung durch die deutlichen Kelchzähne, von *Petroselinum* durch dasselbe Merkmal und durch die tief ausgerandeten Blumenblätter, von *Sison* ausser dem Kelche durch die fädlichen, nicht keulenförmigen Striemen, von *Cicuta*

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

durch die längliche, nicht runde und 2 knotige Frucht, und durch schmale Striemen, von *Siam* und *Pimpinella* durch einstriemige, nicht 3 striemige Thälchen. Die von dem einen Mitarbeiter errichtete Gattung *Ptychotis* unterscheidet sich durch tiefer mit einem engen Spalte herzförmig eingeschnittene Blumenblätter und durch das Läppchen derselben, das von einer Seitenfalte und nicht von dem Rande des Ausschnittes wie gewöhnlich entspringt, wir finden es jedoch jetzt passend, beide Gattungen in eine zu vereinigen.

925. Critamus *agrestis*. *Besser*. Acker-Sicheldolde.

Die sämmtlichen Blättchen lineal-lanzettlich, herablaufend, klein- und gespitzt-gesägt.

Beschreib. Jacq. Poll. Decand.

Abbild. Jacq. austr. t. 257.

Getr. Samml. Schles. Cent. 1.

Synon. *Critamus agrestis* Bsser En. pl. Volh. 93. — *Drepanophyllum sioides* Wib. Werth. 196. *D. agreste* Hoffm. Umb. gen. I. 109. — *Sium Falcaria* Linn. Sp. pl. I. 362. R. et S. VI. 535. — *Sseli Falcaria* Crantz austr. 208. — *Bunium Falcaria* M. Bieb. taur. cuc. I. 24.

Die Wurzel sehr lang, spindelig, weifslich. Der Stengel sehr ästig, rispig, kahl wie die ganze Pflanze, stielrund, zart gerill, 1—3′ hoch, die Aeste weit abstehend. Die Blätter etwas blaugrün, derb, die wurzelständigen gestielt, einfach oder 3zählig, die Blättchen lineallanzettlich, 3—6″ lang, zugespitzt, oft etwas sichelförmig zur Seite gekrümmt, geschärft- und klein gesägt, von einem starken, weifslichen Nerven durchzogen; die stengelständigen auf den Scheiden sitzend, die untern ebenfalls dreizählig, aber das mittlere Blättchen bis zur Hälfte 3spaltig, die Seitenblättchen 2 oder auch 3spaltig; die obern Blätter allmälig kleiner, die Fetzen schmäler. Die Scheiden länglich, schmalrandhäutig. Die Dolden mittelmässig, nicht gedrungen, 12—15strahlig, die Strahlen schlank und dünn. Die Hülle 6—8blättrig, die Blättchen lineal-borstlich, ungleich, endlich zurückgeschlagen, die Hüllchen ebenfalls 6—8blättrig, die äussern Blättchen von der Länge der Döldchen, die innern sehr kurz, daher die Hüllchen fast halbirt. Die Blumen weifs. Der Kelch 5starke, lanzettliche Zähne. Die Blumenblätter mit einer breiten und ziemlich tiefen Bucht herzförmig ausgerandet. Die Frucht schmal-länglich, fast 2‴ lang, bräunlich gelb, mit den rostrothen Striemen zierlich gestreift. — Auf Ackern fast durch ganz Deutschand. Juli. August. ♃.

926. Critamus *heterophyllus*. *M. et K.* Verschiedenblätrige Sicheldolde.

Die Blättchen der grundständigen Blätter rundlich, eingeschnitten gelappt, die obern stengelständigen lineal-fädlich.

Beschreib. Jacq. Decandolle.

Abbild. Jacq. hort. Vind. t. 198. Moris. sect. IX. t. 2.

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

Syn. *Meum heterophyllum* Mönch meth. 86. R. et S. VI. 434. — *Seseli saxifragum* Linn. Spec. pl. I. 374. *S. Bunius* Vill. Dauph. II. 588. — *Sium saxifragum* Roth germ. I. 128. — *Ligusticum Bunius* Link En. h. berol. I. 276. — *Carum Bunius* Linn. syst. ant. II. 733. — *Aethusa Bunius* Murr. syst. veg. 236. *Ae. montana* Lamk. Fl. fr. III. 649. — *Ptychotis heterophylla* Koch Disp. in N. A. N. C. XII. 125.

Wer die Dolde und Frucht dieser Pflanze näher betrachtet, wird nicht in Abrede seyn können, dafs dieselbe sehr passend neben *Critamus agrestis* steht, mit *Meum* hat sie dagegen gar nichts gemein. *Meum* hat keine Kelchzähne, hat ganze, an beiden Enden spitze, nicht verkehrt-herzförmige Blumenblätter, eine stielrunde Frucht, flügelig- und reichstriemige Thälchen, während die vorliegende Pflanze mit einer von der Seite stark zusammengedrückten Frucht, und mit einstriemigen Thälcher versehen ist. — Die Wurzel spindelig, ästig. Der Stengel 1—2′, aufrecht, stielrund, fein gerillt, kahl wie die ganze Pflanze, von der Wurzel an in dünne, schlanke, abstehende Aeste getheilt und rispig. Die ersten Wurzelblätter einfach, herzförmig, 3 oder 5 lappig, die Lappen gezähnt; die untern Stengelblätter mit 5 Blättchen gefiedert, die Seitenblättchen eyrund, das Endblättchen herzförmig, ebenfalls lappig und gezähnt; die folgenden tiefer getheilt, die Fetzen keilförmig, tiefer gezähnt; die übrigen Blätter fein zertheilt, in sehr schmale, linealische, spitze Fetzen, und auf den sehr schmalen Scheiden sitzend. Die Dolden mittelmässig, sehr locker, 6—12 strahlig, die Strahlen fein und schlank die Blüthenstielchen haardünn. Die Hülle aus 2—3 hinfälligen, die Hülchen aus 5—6 bleibenden, borstlichen Blättchen gebildet, von welchen 3 gröfser sind, so dafs das Hüllchen fast halbirt erscheint. Die Kelchzähne pfriemlich, sehr deutlich. Die Blumenblätter durch einen schmalen Einschnitt tief ausgerandet, an der Basis grubig eingedrückt, in der Mitte mit einer vorstehenden Querfalte, von welcher das einwärts gebogene Läppchen entspringt, weifs, mit einem gelben Nerven durchzogen. Die Frucht schmal, länglich, 1½‴ lang, bräunlich geb, die Riefen fein, aber geschärft, die Thälchen mit einem blutrothen Striemen geziert. — Auf trocknen, steinigen Hügeln im südlichen Tyrol, (bei Trident, Bischoff! Zuccarini!)

## 239. SISON. *Linn.* Sison.

Der Kelchrand verwischt. Die Blumenblätter gleich, verkehrtherzförmig, mit einem einwärts gebogenen Läppchen. Das Stempelpolster konvex, die Griffel sehr kurz, zuletzt zurückgekrümmt. Die Frucht fest, eyrund, von der Seite beträchtlich zusammengedrückt. Die Riefen der Früchtchen gleich, fädlich, die seitenständigen randend. Die Thälchen einstriemig, die Striemen keulenförmig, nach unten breit, abgerundet, und nur bis etwas über die Hälfte des Thälchens herabziehend. Das Eyweifs sehr konvex. Der Fruchthalter frei. — Diese Gattung, von welcher wir bis jetzt nur eine Art kennen, ist durch ihre Striemen eben so ausgezeichnet wie *Heracleum*, und diese Merkmal ist so deutlich und so hervorstechend, dafs wir es nicht vernachlässigen zu dürfen glaubten. Die übrigen von Linné unter diese Gattung gestellten Arten gehören sämmtlich nicht hieher, *Sison*

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

*verticillatum* ist ein *Sium*, *S. inundatum* nnd *S. Ammi* gehören zu unserer Gattung *Helosciadium*, *S. segetum* ist ein *Petroselinum* und *S. canadense* bildet mit *S. Thomasii* Sprengel eine eigene Gattung. Von den Sprengelischen Arten gehören, wie wir schon bemerkten, *S. anisum* und *rotundifolium* zu *Pimpinella*, *S. peregrinus* gehört zu *Petroselinum*, *S. aureus* bildet mit *Smyrnium cordatum* eine eigene Gattung, und eben so *S. Podagraria*, die übrigen Arten kennen wir nicht.

927. Sison *Ammomum*. *Linn.* Biebernellblättriges Sison.

Beschreib. Smith. Jacq. Decand.

Abbild. Jacq. h. vind. III. t. 18. Engl. bot. 954. Barrel. 1195.

Synon. *Sison Ammomum* Linn. Sp. pl. I. 362. R. et S. VI. 417. — *Sium Ammomum* Dec. Fl. fr. IV. 304. Roth germ. II. 636. *S. aromaticum* Lam. Enc. I. 405. — *Seseli Ammomum* Scop. Carn. 355. — *Cicuta Ammomum* Crantz Austriac. 96. — *Smyrnium heterophyllum* Mönch meth. 37.

Die Wurzel spindelig, ästig, weifslich. Der Stengel schlank, aber starr, stielrund, zart gerillt, sehr ästig und rispig, aus allen Gelenken doldentragende Stiele hervortreibend, 1—2′ hoch, und kahl wie die ganze Pflanze. Die untern Blätter mit 7—9 Blättchen gefiedert, die Blättchen fast sitzend, die seitenständigen eyrund-länglich, das endständige kürzer und rundlich, die an den Wurzelblättern ganz und stumpf-gesägt, mit stachelspitzigen Sägezähnen, nur das endständige dreilappig, an den folgenden Blättern aber alle lappig eingeschnitten, und das um so tiefer und um so mehr fiederspaltig, als sie höher stehen; die obern doppelt gefiedert, im Umrisse dreieckig, die Blättchen fiederspaltig, die Fetzen linealisch, stachelspitzig. Die Dolden länger oder kürzer gestielt, armstrahlig, aus 4—6 ungleichen Strahlen zusammengesetzt. Die Döldchen 4—8 blüthig, die Blüthenstielchen ebenfalls sehr ungleich. Die beiden Hüllen 2—5 blättrig, die Blättchen kurz, lineal-pfriemlich. Die Blume klein, weifslich. Die kurz-eyrunde Frucht 1‴ lang, schwarzbraun, die breiten Striemen braunroth. — In Gräben und auf feuchtem Kalk- und Lehmboden in Krain. (Scop.) Juli. August. ☉.

Anm. *Sison verticillatum* (ein *Sium*) wurde nach unzuverlässigen Synonymen in die deutsche Flora aufgenommen, und mufs deswegen weggestrichen werden.

## 240. HELOSCIADIUM. *Koch.* Sumpfschirm.

Der Kelch 5 zähnig, die Zähnchen zuweilen klein. Die Blumenblätter gleich, ganz, nicht ausgerandet, in einem Sternchen ausgebreitet, an beiden Enden spitz, oder am obern Ende stumpflich, mit einem kleinen Spitzchen. Das Stempelpolster wenig konvex, randschweifig. Die Frucht fest, rundlicher oder länglicher-oval, von der Seite beträchtlich zusammengedrückt. Die 5 Riefen der Früchtchen

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

gleich, fädlich, die seitenständigen randend. Die Thälchen einstriemig. Das Eyweifs sehr konvex. Der Fruchthalter frei. — Durch die in ein Sternchen ausgebreitete ganze, eyrunde oder elliptische, spitze, an der Spitze gerade oder ein wenig einwärts gekrümmte, oder auch stumpfliche, mit einem kleinen Spitzchen versehene, aber keineswegs ausgerandete oder verkehrt-herzförmige Blumenblätter unterscheidet sich *Helosciadium* von allen verwandten Gattungen und nähert sich der Gattung *Meum*, aber diese hat keine Kelchzähne, eine fast stielrunde Frucht und reichstriemige Thälchen; von *Sium* unterscheidet sie sich durch die bemerkte Gestalt der Blume und durch einstriemige Thälchen.

928. Helosciadium *nodiflorum. Koch.* Knotenblüthiger Sumpfschirm.

Die Blätter gefiedert, die Blättchen ey-lanzettförmig, gleich- und stumpflich-gesägt; die Dolden den Blättern gegenständig, länger als der Blüthenstiel; der Stengel am Grunde liegend und wurzelnd.

Beschreib. Poll. Decand. Smith.

Abbild. Engl. bot. 639.

Syn. *Helosciadium nodiflorum* Koch in N. A. N. C. XII. 126. *Sium nodiflorum* Linné Spec. pl. I. 362. R. et S. VI. 554. *Seseli nodiflorum* Scop. Carn. I. 213.

Die Wurzel kriechend. Der Stengel niederliegend, oder im Wasser schwimmend, an den untersten Gelenken wurzelnd, dann aufstrebend, stielrund, gerillt, röhrig, kahl wie die ganze Pflanze, fast gabelspaltig- und sehr ästig, die Aeste kantig-gefurcht. Die Blätter gefiedert, die wurzelständigen bis 1′ lang, die Blättchen gegenständig, sitzend, eyrund-lanzettlich, stumpflich, am Grunde schief, doppelt stumpf-gekerbt, an der Basis auf der obern Seite oft mit einem Oehrchen versehen, das unterste Paar entfernt gestellt, das Endblättchen dreilappig; die stengelständigen kleiner, die Blättchen spitz, einfach-gleich- und stumpflich-gesägt, das Endblättchen oft ganz. Die Dolden mittelmässig, sehr kurz gestielt, fast sitzend, und den Blättern gegenständig. Die Strahlen vierkantig, mit geschärften, weifslichen Kanten. Die Hüllblättchen breit-lanzettlich, stumpflich, breit-randhäutig, die 1—2 der Hülle ziemlich grofs, hinfällig, die der Hüllchen von der Länge der sehr konvexen Döldchen, bleibend. Die Blume grünlichweifs, die Blumenblätter eyrund, spitz. Die Frucht rundlich-oval, 1‴ lang. Die Riefen dicklich, stumpf. — Die Frucht kommt selten zur Reife, die Pflanze vermehrt sich aber ungemein durch ihre kriechende Wurzel. — Am Rande der Sümpfe, wenn sich das Wasser frühe im Jahre zurückzieht, läuft die Pflanze auf dem Schlamme hin, liegt gestreckt auf der Erde, wurzelt an allen Gelenken, bleibt aber viel kleiner und kommt der folgenden Art nahe, wir nennen diese Abart: β die kleinere. — In Teichen, Gräben und stehendem Wasser in der Pfalz sehr gemein, in der Wetterau, im Badischen, und in den Preussischen Rheinlanden. Dem östlichen Deutschland fehlt diese Pflanze

gänzlich, und scheint sich westlich nicht bis in die Mitte von Deutschland zu verbreiten. Juli. August. 4.

929. Helosciadium *repens*. *Koch*. Kriechender Sumpfschirm.

Die Blätter gefiedert, die Blättchen rundlich, eyförmig, ungleich gezähnt-gesägt, oder gelappt; die Dolden den Blättern gegenständig, kürzer als der Blüthenstiel; der Stengel gestreckt, kriechend.

Beschreib. Jacq. Gmel. Decand.

Abbild. Gmel. bad. t. 5. Jacq. austr. t. 260. Fl. Dan. 1514.

Syn. *Helosciadium repens* Koch Disp. in N. A. N. C. XII. p. 126. — *Sium repens* Linn. suppl. 182. R. et S. VI. 534.

Der vorhergehenden Art sehr ähnlich, aber viel kleiner, der Stengel niedergestreckt und fast an allen Gelenken wurzelnd. Die Blättchen nur 2—3‴, selten bis 6‴ lang, rundlich-eyförmig, zuweilen nach dem Grunde keilförmig zulaufend, ungleich-gezähnt-gesägt und meist lappig-eingeschnitten, das Endblättchen stets dreispaltig. Die Dolden lang gestielt, (der Stiel wenigstens länger als die Strahlen,) nur aus 3—6 Strahlen zusammengesetzt. Die allgemeine Hülle 3—6blättrig. Die Frucht zweiknotig, nur ½‴ lang, von der Seite betrachtet fast kreisrund. Die Riefen dünn-fädlich, die Striemen deutlich, gleich einer feinen Riefe aufgeworfen. — Der Kelch ist sehr klein, die Blumenblätter wie bei der vorhergehenden Art, aber kleiner. — Auf feuchten Wiesen und sumpfigen Plätzen in der Pfalz, der Wetterau, im Badischen, in Baiern (bei Regensburg), in Oestreich, Böhmen, Westphalen, Brandenburg, Mecklenburg. Juli — Sept. 4.

930. Helosciadium *inundatum*. *Koch*. Schwimmender Sumpfschirm.

Die aufgetauchten Blätter gefiedert, die Blättchen keilförmig, am Ende 3spaltig, die untergetauchten in haardünne Fetzen vielfach getheilt; die Dolden den Blättern gegenständig, 2strahlig.

Beschreib. Smith Roth. Decand. Spreng. Umb. Spec.

Abbild. Fl. Dan. t. 89. Engl. bot. t. 227.

Syn. *Helosciadium inundatum* Koch in N. A. N. C. XII. p. 126. — *Sison inundatum* Linn. Spec. pl. I. 363. — *Meum inundatum* Spreng. Umb. Spec. 115. R. et S. VI. 435. — *Hydrocotyle inundata* Smith brit. I. 290. — *Sium inundatum* Roth germ. I. 128.

Der Stengel kriechend, an den untern Gelenken wurzelnd, dann im Wasser aufstrebend und schwimmend, 3—6″, bis zu 2′ lang, ästig, kahl wie die ganze Pflanze. Die Scheiden der Blätter in einen kurzen Blattstiel übergehend. Die untergetauchten Blätter gröfser, fiederförmig-vielfach in haarfeine Fetzen getheilt, die übrigen meist ausser dem Wasser befindlichen, klein, einfach gefiedert, aus 5 Blättchen zusammengesetzt, diese 2—4‴ lang, keilförmig, am Ende meist

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

3 spaltig, an denjenigen Blättern aber, welche den Uebergang von diesen zu den untergetauchten machen, auch mehr und tiefer gespalten. Die kleinen Dolden den Blättern gegenständig. Der Blüthenstiel ungefähr 1″ lang, zweispaltig, die Dolde darum nur 2 strahlig, die Strahlen ausgesperrt. Die Döldchen meist 5 blüthig, die Blüthenstiele kürzer als der Fruchtknoten und als die Frucht. Die Hülle fehlend, die Hüllchen meist 4 blättrig, die Blättchen lanzettlich, fast von der Länge der Döldchen. Die Blumen weifs, klein. Die Frucht gelbbraun, oval-länglich, $\frac{5}{4}$‴ lang, die Riefen fädlich, aber stark vortretend. Die Striemen schwarzbraun, fein, jedoch sehr deutlich. — In stehendem Wasser, in Gräben, Sümpfen in Holstein, Oldenburg, bei Bremen, Hannover, in Westphalen, in der Wetterau. Juni. Juli. ♃.

## 241. TRINIA. *Hoffmann.* Trinie.

Zweihäusig oder zweihäusig vielehig. Der Kelchrand verwischt. Die Blumenblätter gleich, eyrund und kurz gespitzt mit einwärts gebogenen Spitzchen, oder lanzettlich, in eine einwärts gerollte Spitze verschmälert. Männliche Blüthe auf einem besondern Stamme: Die Staubgefäfse vollkommen, länger als die Blumenblätter, der Fruchtknoten fehlend, die Griffel unvollständig. Zwitterblüthe auf einem besondern Stamme: Der Fruchtknoten eyrund, die Staubgefäfse vollständig, länger als die Blüthe oder fehlend, die Griffel lang, die Narben kopfig. Das Stempelpolster ziemlich flach, randschweifig. Die Frucht fest, eyrund oder eyrund-länglich, von der Seite beträchtlich zusammengedrückt. Die 5 Riefen der Früchtchen gleich, dicklich, fädlich, inwendig hohl und mit Oel angefüllt, die Thälchen striemenlos oder mit einer Andeutung zu einem Striemen, die Berührungsfläche zweistriemig. Das Eyweifs sehr konvex. Der Fruchthalter frei. Statt der Zwitterblüthe bei 2 uns bekannten Arten weibliche; an diesen die Staubgefäfse unvollständig, kürzer als die Blüthe oder fehlend, sonst alles wie bei der Zwitterblüthe. — Diese schon durch ihren Habitus sehr ausgezeichnete Gattung ist durch das zweihäusige Verhältnifs der Blüthen und durch die starken Oelkanäle unter den Riefen, während die Striemen der Thälchen fehlen oder kaum angedeutet sind, gar kenntlich.

### 931. Trinia *Henningü. M. von Bieberstein.* Hennings Trinie.

Die Fruchtknoten kahl; die Riefen der Früchtchen stumpf; die Hüllchen fehlend; die Blüthenstielchen vielmal länger als die Frucht.

Beschreib. Pollich.

Syn. *Trinia Henningii* M. Bieb. taur. cauc. III. 245. *Tr. dioica* Hoffm. Umb. gen. I. 94. *Pimpinella glauca* Linn. Sp. pl. I. 378. Host Syn. 171. Poll. palat. I. 306. Gmel. bad. I. 727, (nach dem in der Pfalz angegebenen Standorte, in der Beschreibung ist *Trinia Kitaibelii* damit verwechselt.)

Die Wurzel dick, spindelig, ästig, braun, schopfig, im Verhältnifs der Pflanze dick und grofs. Der Stengel niedrig, 3—6″, selten bis 1′ hoch, aber vom Grunde an sehr ästig, und wegen der untern Aeste, welche fast die Länge des Stengels erreichen und nach allen Seiten abstehen, rund-buschig. Die häufigen Blüthetragenden Aeste gegenständig, übrigens Stengel und Aeste ganz kahl, und sehr kantig, die Kanten spitz, stark hervortretend, auch die Blüthenstiele tief gefurcht, und Stengel und Aeste oft violett angelaufen. Die Blätter meergrün, die wurzelständigen 2—3 fach gefiedert, die Blättchen 3—5 theilig, die Fetzen ein wenig fleischig, linealisch, 3—6‴ lang, kaum 1‴ breit, spitz oder kurz stachelspitzig, am Rande öfters schärflich; die weiter nach oben hin auf den kurzen, aufgedunsenen, breit-randhäutigen Scheiden sitzend, weniger zusammengesetzt; die obersten oft nur ein dreitheiliges Blättchen auf der Scheide darstellend. Die Dolden klein, sehr häufig vorhanden, 3—9 strahlig, die Döldchen 15—20 blüthig, die meisten Dolden auf diese Weise zusammengesetzt, einzelne darunter gemischte aber auch einfach. Die Hüllen fehlend, selten unter den Döldchen ein einzelnes, hinfälliges Blättchen. Die Blüthen der männlichen Pflanze ½‴ breit, ohne Fruchtknoten. Der Kelchrand mit 5 kurzen, stumpfen Zähnchen besetzt, die weifsen, auswendig röthlichen Blumenblätter ey-lanzettförmig, an der Spitze einwärts gekrümmt, und in ein lanzettliches Läppchen verschmälert, die Griffel kurz, die Staubgefäfse länger als die Blume, vollkommen. Die Blüthen der weiblichen Pflanze kleiner, der Fruchtknoten vollkommen, der Kelchrand verwischt, die Blumenblätter eyrund, mit einem kurzen, einwärts gekrümmten Spitzchen, die Staubgefäfse kürzer als die Blume, unvollkommen, die Griffel lang, die Narben kopfig. Die Frucht schwarzbraun, die Riefen stumpf, mit einem sehr feinen Kiele belegt, 1‴ lang, elliptisch oder oval. Die Blüthenstiele bei der Frucht verlängert, die längern fast ½″ lang. — Auf trocknen Kalkbergen in der Pfalz, in Franken bei Würzburg, in Oestreich und im südlichen Tyrol. Mai. ☺.

Anm. Der hier beschriebenen *Tr. Henningii* sehr ähnlich ist die im benachbarten Ungarn gar nicht seltene *Tr. Kitaibelii*, welche noch im Gebiete der deutschen Flora aufgefunden werden dürfte, sie unterscheidet sich durch schmälere, längere Fetzen der Blätter, durch deutliche, 5 blättrige Hüllchen, und durch Blüthenstiele, welche bei der Frucht kürzer oder doch nur ein wenig länger als die Frucht sebst sind. Hiezu ziehen wir ohne Bedenken *Seseli pumilum* Linn. Spec. pl. I. 373. Linné würde diese Pflanze nicht zu *Seseli* gebracht haben, hätte er nicht die deutlichen Hüllchen gesehen, denn bei *Pimpinella glauca* Sp. pl. I. 378. bemerkt er ausdrücklich, dafs sie keine Hüllchen habe und sich dadurch von *Seseli* unterscheide.

932. Trinia *Hoffmanni. Marschall von Bieberstein.* Hoffmanns Trinie.

Die Fruchtknoten flaumhaarig; die Riefen der Früchtchen geschärft; die Hüllchen fehlend.

Abbild. Jacquin Austr. t. 28. Hoffm. Umb. gen. t. 1. B. f. 22. Engl. bot. 1209. nach M. Bieb.

Syn. *Trinia Hoffmanni* M. Bieb. taur. cauc. III. 244. — *Pimpinella dioica* Linn. Mant. 557. Host Synops. 1719. M. Bieberst. I. 242. Smith brit. 332, nach M Bieb. *P. pumila* Jacquin Austr. I. 19. — *Apium pumilum* Crantz fasc. 213.

Von dieser Pflanze haben wir noch kein deutsches Exemplar gesehen, und kennen sie nur nach einem Gartenexemplare, welches noch in Blüthe steht, ihre Frucht ist uns unbekannt, wir nehmen sie nach Jacquin und Host auf. Jacquins Abbildung zeigt runde, und noch einmal so breite Früchte als *P. Henningii* hat, und Host unterscheidet *Pimpinella dioica* durch runde, mit Furchen durchzogene Früchte von *P. glauca*, deren Früchte er elliptisch und mit erhabenen Linien belegt angibt, auch M. Bieberstein erwähnt Oestreichischer von ihm verglichene Exemplare des *T. Hoffmanni*, welche von den kaukasischen auf keine Weise verschieden seyen. Sie unterscheidet sich nach M. Bieb. durch viel kürzere Fetzen der Blätter, durch viel kürzere Blüthenstielchen bei der Frucht, durch flaumhaarige Fruchtknoten, durch runde, weifse Früchte, und durch geschärfte Riefen der Frichtchen. Die Jacquinische Abbildung zeigt Blüthenstiele von der Länge der Frucht, und bräunlich-gelbe, runde Früchte, welche, wie oben bemerkt worden, noch einmal so breit, als an *T. Henningii* sind, aber die Fetzen der Blätter sind eben nicht kürzer abgebildet, als an den gewöhnlichen Exemplaren der letztern. Die Pflanze erscheint nach M. Bieb. in 2 Abarten, die eine ist ganz kahl bis auf den Fruchtknoten, var. α Fl taur. cauc. a. a. O. *Tr. glaberrima* Hoffm. Umb. gen. I. p. 93, und hiezu *Pimpinella pumila* Jacq. a. a. O., die andere ist überall flaumhaarig-scharf, var. β Fl. taur. cauc. a. a. O. *Tr. hispida* Hoffm. Umb. gen. I. p. 94. Unser Exemplar ist zwitterig und Jacquin beschreibt seine Pflanze zweihäusig-vielehig. — Auf trocknen Hügeln in Oestreich, Jacquin, Host und Bieberstein. Mai. ☉.

## 242. PETROSELINUM. *Linn.* Petersilge.

Der Kelchrand verwischt. Die Blumenblätter gleich, rundlich, gekrümmt, an der Spitze einwärts gebogen, und in ein breites, längliches Läppchen verschmälert, kaum ausgerandet. Das Stempelpolster kurz kegelförmig, die Griffel kurz, zurückgekrümmt. Die Frucht fest, eyrund, von der Seite beträchtlich zusammengedrückt und zusammengezogen, daher fast zweiknotig. Die 5 Riefen der Früchtchen fädlich, stumpf, die seitenständigen randend. Die Thälchen einstriemig, die Striemen fädlich. Das Eyweifs sehr konvex. Der Fruchthalter frei, zweitheilig. — Von *Trinia* verschieden durch die breiten Striemen der Thälchen und die nicht hohlen Riefen, von *Carum*, *Aegopodium*, *Ammi*, *Critamus* und *Sison* durch die nicht herzförmigen Blumenblätter, von *Aegopodium* noch durch die vorhandenen Striemen, von *Ammi* durch die regelmässigen Blumen, von *Critamus* durch den Mangel der Kelchzähne und von *Sison* durch die fädlichen Striemen; von *Helosciadium* verschieden durch die runden, einwärts gekrümmten, in ein längliches Läppchen verschmälerten Blumenblätter; von *Apium* durch dieses Läppchen der Blumenblätter (bei *Apium* haben

diese blofs ein dicht zusammengerolltes Spitzchen,) durch eyrunde, nur etwas 2knotige Frucht, und durch einen 2theiligen Fruchthalter; von *Cicuta* durch die Gestalt der Blumenblätter, der Frucht und durch die mangelnden Kelchzähne.

933. Petroselinum *sativum*. *Hoffmann.* Gewöhnliche Petersilge.

Die Blätter dreifach gefiedert; die Hüllchen um die Hälfte kürzer als die Blüthenstiele.

Abbild. Plenck off. t. 218. Moris. sect. IX. t. 8. f. 2.

Synon. *Petroselinum sativum* Hoffm. Umb. gen. I. 78. — *Apium Petroselinum* Linn. Sp. pl. I. 379. R. et S. VI. 429. *A. vulgare* Lam. Fl. fr. III. 1027.

Die Wurzel weifslich, spindelig, mehrere Stengel treibend. Diese stielrund, zart gerillt, vom Grunde an ästig, mit langen, ruthenförmigen Aesten, kahl wie die ganze Pflanze. Die Blätter gesättigt grün, glänzend, die untern und wurzelständigen gestielt, dreifach gefiedert, die Blättchen eyrund, 3spaltig, eingeschnitten und gezähnt, am Grunde keilförmig, die Zähne stumpflich, mit einem kurzen, weifsen Stachelspitzchen; die obern stengelständigen kürzer gestielt, weniger zusammengesetzt, die Blättchen 3spaltig, die Fetzen lanzettlich, ganzrandig, spitz, die obersten nur dreizählig, die Blättchen lineal-lanzettlich. Die Dolden mittelmässig, locker, 10—20strahlig. Die Hülle 1—2blättrig, die Hüllchen 6—8blättrig, die Blättchen pfriemlich, um die Hälfte kürzer als die Blüthenstiele. Der Kelch 5undeutliche, kleine Zähnchen. Die Blume grüngelblich. Die Frucht 1‴ lang, graubraun, mit weifslichen Riefen. — Aendert mit krausen Blättern ab. Wird zum ökonomischen Gebrauche gebaut. Juni. Juli. ☉.

## 243. APIUM. *Linn.* Sellerie.

Der Kelchrand verwischt. Die Blumenblätter gleich, flach, rundlich, nicht ausgerandet, das zugespitzte Ende dicht zusammengerollt. Das Stempelpolster wenig konvex, randschweifig, die Griffel sehr kurz, zurückgebogen. Die Frucht fest, rundlich, breiter als lang, zweiknotig, in den Seiten zusammengezogen. Die Früchtchen fast halbkugelig, mit 5fädlichen, feinen, etwas geschärften Riefen, die beiden seitenständigen randend. Die Thälchen einstriemig, die äussern seltner mit 2 oder auch 3 Striemen durchzogen. Das Eyweifs sehr konvex. Der Fruchthalter ungetheilt. — Die runden, nicht ausgerandeten, mit einem dicht eingerollten Spitzchen versehenen Blumenblätter unterscheiden nebst dem ungetheilten Fruchthalter diese Gattung von den verwandten.

934. Apium *graveolens*. *Linn.* Gewöhnliche Sellerie.

Beschreib. Poll. Smith. Roth.

Abbild. Plenck off. t. 27. Schk. t. 78. Engl. bot. 1210.

Syn. *Apium graveolens* Linn. Sp. pl. I. 379. R. et S. VI. 429. — *Seseli graveolens* Scop. Carn. I. 215. — *Sium Apium* Roth germ. I. 128. *S. graveolens* Vest Man. bot. 517.

Die Wurzel spindelig, weifslich, ästig. Der Stengel sehr ästig, 1—2′ hoch, aufrecht, auch wohl niederliegend, gefurcht, röhrig, kahl wie die ganze Pflanze, die Aeste weit abstehend, und bei grofsen Exemplaren am Ende des Stengels quirlig. Die Blätter gesättigt grün, spiegelnd, die grundständigen mit 5 Blättchen gefiedert, die Blättchen rundlich, 3 lappig, eingeschnitten-gezähnt, mit stumpfen, kurz-stachelspitzigen Zähnen, am Grunde gerade abgeschnitten; die stengelständigen 3zählig, kürzer gestielt, die Blättchen am Grunde keilförmig, die Zähne spitzer, das Stachelspitzchen weifs und knorpelig; die obern auf den schmalen Scheiden sitzend, die Blättchen keilförmig, spitz, dreispaltig, oder auch ganz und lanzettlich. Die häufigen Dolden klein, 6—12 strahlig, kurz gestielt, zum Theil sitzend. Die Hüllen fehlend, doch am Grunde der Dolde nicht selten ein 3theiliges Blatt. Die weissen Blumen sehr klein. Die Frucht etwas über ¼‴ lang.— Bei den kultivirten Abarten wird die Wurzel dick, knollig, rundlich und efsbar. — In Gräben und Sümpfen an salzhaltigen Stellen und am Meeresstrande. Juli—September. ☺.

## 244. CICUTA. *Linn.* Wasserschierling.

Der Kelch deutlich 5zähnig. Die Blumenblätter gleich, verkehrt-herzförmig, mit einem einwärts gebogenen Läppchen. Das Stempelpolster flach, mit einem gekerbten Rande. Die Griffel zurückgekrümmt. Die Frucht fest, rundlich, von der Seite zusammengedrückt, oder zusammengezogen, mit den starken Kelchzähnen gekrönt. Die 5 Riefen der Früchtchen fast flach, die seitenständigen etwas breiter und randend, alle aus einer ziemlich dicken Rinde gebildet, die seitenständigen schieben sich, wie man auf dem Querdurchschnitte sieht, unter dem Eyweifse keilförmig ein, und bilden den gröfsern Theil der Berührungsfläche, und dadurch erlangt das Eyweifs auf dem Querdurchschnitte eine kreisrunde Figur. Die Striemen liegen oberflächlich in gleicher Ebene mit den Riefen oder selbst noch etwas höher, in jedem Thälchen befindet sich einer, auf der Berührungsfläche 2. — Die Gestalt und der Bau der Frucht zeichnen *Cicuta* von den verwandten Gattungen hinlänglich aus.

### 935. Cicuta *virosa. Linné.* Giftiger Wasserschierling.

Die Blätter meist 3fach gefiedert, die Blättchen 2—3theilig, die Fetzen lineal-lanzettlich, spitz, gesägt; die Hülle reichblättrig.

Abbild. Hayne Darst. t. 37. Schk. t. 71. Plenck t. 213.

Getr. Samml. Schles. Cent. 2.

Syn. *Cicuta virosa* Linn. Sp. pl. I. 368. R. et S. VI. 452. — *Cicutaria aquatica* Lam. Enc. II. p. 2. Decand. Fl. fr. IV. 294. — *Coriandrum Cicuta* Roth germ. II. 347.

Die dicke, abgestumpfte Wurzel weifslich, quirlig mit starken Fasern besetzt, hohl, und fächerig von markigen Querwänden. Der

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

Stengel stielrund, flach gerillt, fein gerieft, kahl wie die ganze Pflanze, unterwärts dick, an den untersten Gelenken wurzelnd, oberwärts ästig, die obern Aeste nicht selten gegenständig. Die Blätter grofs, 2—3fach gefiedert, die Blättchen 2—3theilig, die Fetzen lineallanzettlich, spitz, gesägt, $1\frac{1}{2}$—2″ lang, 3—6‴ breit, am Rande schärflich, das Endblättchen stets 3theilig, in die ganzrandige Basis keilförmig-herablaufend, die Seitenblättchen am Grunde ebenfalls keilförmig, das unterste Paar gestielt. Die Sägezähne mit einem weissen Spitzchen. Der Blattstiel röhrig, stielrund. Die obern Blätter auf den etwas bauchigen Scheiden sitzend, weniger zusammengesetzt, die Fetzen spitzer- und entfernter gesägt, und schmäler. Die Enddolden grofs, sehr konvex, die Döldchen gedrungen. Die Seitendolden kleiner, höher stehend. Die Hülle fehlend, oder 1—2blättrig, die Hüllchen vielblättrig, die pfriemlichen Blättchen zuletzt zurückgeschlagen. Die Blumen weifs. Die Frucht breiter als lang, zweiknotig, mit dem bleibenden Kelche und den zwei auseinanderfahrenden Griffeln gekrönt, 6‴ lang, braungelb und durch die Striemen dunkelbraun gestreift. — Auf den Gebrüchen der höhern Berge bleibt die Pflanze klein, der Stengel ist nur 1—$1\frac{1}{2}$′ hoch, dünn und schlank, die Blätter sind viel kleiner, die Fetzen schmal, linealisch, nur 1‴ breit, die Dolden sind nur 5—6strahlig, hieher gehört: *C. virosa* β var. *stricta* Schultz Fl. starg. suppl. 17. *Cicuta angustifolia* Kit. bei Schult. Oestr. Fl. I. nr. 1204, aber zwischen diesen kleinen, schmalblättrigen Formen giebt es die allmäligen Uebergänge zur gewöhnlichen. — In Gräben, Teichen, Bächen und auf moosigem Sumpfboden. Juli. August. ♃.

## 245. CHAEROPHYLLUM. *Linné.* Kälberkropf.

Der Kelchrand verwischt. Die Blumenblätter ziemlich gleich, oder auch ungleich, die äussern am Rande der Dolde gröfser, mehr oder weniger ausgerandet oder verkehrt-herzförmig mit einem einwärts gekrümmten Läppchen. Das Stempelpolster kürzer oder länger, kegelförmig, die Griffel von verschiedener Länge, zurückgebogen oder aufrecht. Die Frucht fast lineal-länglich, von den Seiten zusammengedrückt oder zusammengezogen, nicht in einen Schnabel von verschiedenem Baue endigend. Die Früchtchen mit 5 stumpfen, ziemlich flachen Riefen, von welchen die seitenständigen den Rand bilden, auf der Berührungsfläche mit einer tiefen, meistens sehr spitzen Furche durchzogen. Die Thälchen einstriemig. Das Eyweifs auf dem Querdurchschnitte halbmondförmig. — Von den Blüthen am Rande der Döldchen sind 2—6—10 gröfsere, nebst einer kleinern, kurz gestielten, in der Mitte desselben Döldchens, zwitterig, die übrigen männlich und fehlschlagend. Auch zur Zeit der Frucht bleibt die in der Mitte befindliche Blüthe kurz gestielt. — Die tiefe, spitze Furche auf der Berührungsfläche unterscheidet die gegenwärtige Gattung und die beiden folgenden von allen vorhergehenden mit 5 gleichen Riefen, so insbesondere *Chaerophyllum* von *Carum* und dessen Verwandten, von *Anthriscus* und *Scandix* unterscheidet sich *Chaerophyllum* ausser andern Merkmalen durch den Mangel des Schnabels an der Spitze der Frucht. Die Gattung *Myrrhis*, womit Sprengel die sämmtlichen Arten von

*Chaerophyllum* verbindet, unterscheidet sich durch den ganzen Bau der Frucht gar auffallend.

936. Chaerophyllum *aromaticum. Linné.* Gewürzhafter Kälberkropf.

Der Stengel unter den Gelenken angeschwollen; die Blätter doppelt 3 zählig oder 3 zählig-doppelt-gefiedert, die Blättchen ungetheilt, eyrund-länglich, zugespitzt, gesägt; die Hüllchen breitlanzettlich, pfriemlich gespitzt, wimperig; die Griffel ausgesperrt, länger als das kegelförmige Stempelpolster.

Beschreib. Jacq.

Abbild. Jacq. austr. t. 150.

Getr. Samml. Schles. Cent. 1.

Syn. *Chaerophyllum aromaticum* Linn. Spec. pl. I. 371. — *Myrrhis aromatica* Spreng. Umb. Prodr. 28. R. et S. VI. 509.

Die Wurzel schwärzlich, ästig, im Alter mehrköpfig. Der Stengel aufrecht, 2—3′ hoch, stielrund, gerillt, unterwärts mit steifen, rückwärts gerichteten, aus Knötchen entspringenden Haaren besetzt, welche auch die Blattscheiden und die Stiele der untern Blätter überziehen, daselbst mit rothen Flecken und Punkten besprengt, und unter den Gelenken etwas aufgetrieben. Die Blätter denen von *Aegopodium Podagraria* sehr ähnlich, unterseits auf den Nerven kurzhaarig, oberseits mit zerstreuten, angedrückten Härchen besetzt oder auch kahl, doppelt 3zählig oder fast doppelt gefiedert, der Blattstiel nämlich dreitheilig und jeder Ast 3 oder auch 5 Blättchen und der mittlere zuweilen wieder doppelt 3zählig, und 9 Blättchen tragend, diese länglich-eyrund, zugespitzt, doppelt gesägt, die Seitenblättchen am Grunde schief, zuweilen herzförmig, die auf der innern Seite meist doppelt kleiner; die obern Blätter auf den länglichen, breitrandhäutigen, gewimperten oder doch am Ende bärtig wimperigen Scheiden sitzend, kleiner. Die Dolden ziemlich grofs, 12—18strahlig, flach. Die Hüllblättchen breit-lanzettlich, fast ganz häutig, wimperig, in eine lange, pfriemliche Spitze auslaufend, zurückgeschlagen, an beiden Hüllen vielzählig, zuweilen die allgemeine Hülle fehlend. Die Blumen weifs, die Blumenblätter verkehrt-herzförmig. Die Frucht linealisch, nach der Basis ein wenig schmäler, die Striemen dunkelbraun, schmal. Die Griffel auseinander fahrend, etwas länger, als das Stempelpolster. Zwischen den Fingern gerieben giebt die ganze Pflanze einen gewürzhaften Geruch von sich. — In Hainen, Waldwiesen in Oestreich, Böhmen, Schlesien, Sachsen. 4.

937. Chaerophyllum *hirsutum. Linn.* Rauchhaariger Kälberkropf.

Der Stengel gleich; die Blätter doppelt 3 zählig, die Blättchen eingeschnitten-lappig und fiederspaltig, tief und spitz gesägt, zweispaltig; die Seitenblättchen eyrund-länglich, das Endblätt-

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

chen eyrund, 3spaltig; die Hüllchen breit-lanzettlich, zugespitzt, gewimpert; die Griffel gerade, mehrfach länger als das kegelförmige Stempelpolster.

Beschreib. Jacq.

Abbild. Jacq. austr. t. 148.

Getr. Samml. Schles. Cent. 1.

Synon. *Chaerophyllum hirsutum* Linn. Sp. pl. I. 371. *Ch. palustre* Lam. Enc. I. 683. — *Myrrhis hirsuta* Spreng. Umb. Prodr. 28. — *Scandix hirsuta* Scop. Carn. p. 211.

Die Wurzel lang, ästig, braun, im Alter mehrköpfig. Der Stengel im Verhältnifs seiner Länge dick, aus einer gekrümmten Basis, aufrecht, 1½—2′, röhrig, glänzend, unterwärts schwach, oberwärts stärker gerillt, und daselbst in einige Aeste getheilt, entweder überall mit steifen, abwärts gerichteten Haaren besetzt, doch am untern Theile und an den Gelenken dichter, oder nach oben, oder auch überall kahl. Die Blätter oberseits gesättigt grün und kahl, unterseits bleicher und spiegelnd, wie mit Firnifs überstrichen, und mehr oder weniger mit zerstreuten Haaren besetzt, doppelt dreizählig, die Blättchen breit, spitz, die seitenständigen eyrund-länglich, zweispaltig, am Grunde abgerundet, das Endblättchen eyrund, 3spaltig, am Grunde keilförmig, sämmtlich lappig-eingeschnitten, ungleich-tief und spitz-gezähnt, oder auch alle fiederspaltig, die Fetzen länglich, breitlich, spitz und eben so gesägt; die wurzelständigen gestielt, die obern stengelständigen sitzend. Die Scheiden grofs, die obern aufgeblasen. Die Dolden vor dem Aufblühen überhangend, ansehnlich, gedrungen, konvex, ungefähr 15strahlig, und nebst den Blüthenstielchen kahl, oder mit wenigen Härchen besetzt. Die Hülle fehlend. Die Hüllchen 5—10blättrig, die Blättchen lanzettlich, lang zugespitzt, am Rande häutig und gewimpert, zuletzt zurückgeschlagen. Die Blume weifs oder auch lila, mit rosenrothen Griffeln. Die Blumenblätter verkehrt-herzförmig, von ziemlich langen Härchen gewimpert. Die Frucht 3—4‴ lang, linealisch, nach der Spitze, nicht aber nach dem Grunde verschmälert, mit dem kegelförmigen Stempelpolster und den langen, geraden Griffeln gekrönt, die Riefen flach, die Striemen etwas schmäler als die Riefen. — Die Pflanze ändert, wie wir in der Beschreibung bemerkten, mit einem haarigen und kahlen Stengel, mit weifsen und rothen Blumen ab, und auch mit am Rande kahlen Blumenblättern. Eine merkwürdige Abart ist β die schierlingblättrige, die Blätter dieser Abart sind nicht blofs doppelt dreizählig mit fiederspaltigen Blättchen, sondern unter dem fiederspaltigen Endblättchen befinden sich noch meistens 2 Paar völlig getrennte Fieder, wodurch die Blätter mehr das Ansehen der Blätter von *Ch. aureum* erhalten. Der Stengel ist höher, 3—4′ nach Villars, die Dolden sind lockerer, aus weniger Strahlen gebildet. Die Blumenblätter sind gröfser, weniger ausgerandet. Hieher gehört *Ch. Cicutaria* Vill. Delph. II. 644. Diese Pflanze verdient eine genauere Untersuchung, wiewohl sie uns nur Abart scheint, bei welcher, wie wir aus wenigen getrockneten Exemplaren zu schliefsen berechtigt sind, die angegebenen Merkmale nicht immer zusammentreffen. — In Wäldern, besonders

in Gebirgswäldern und auf Bergwiesen bis auf die Voralpen, im mittlern und südlichen Deutschland. Juli. August. 4.

938. Chaerophyllum *aureum*. *Linn.* Gelbfrüchtiger Kälberkropf.

Der Stengel unter den Gelenken etwas angeschwollen; die Blätter 3fach gefiedert, die Blättchen aus einer eyrunden Basis lanzettlich, zugespitzt, eingeschnitten und gesägt, am Grunde fiederspaltig, an der lang vorgezogenen Spitze ganz und einfach gesägt; die Hüllchen breit-lanzettlich, zugespitzt, wimperig; die Griffel ausgesperrt, mehrfach länger als das konvex-kegelförmige Stempelpolster.

Beschreib. Jacq. Poll.

Abbild. Jacq. austr. t. 64. Engl. bot. 2203.

Syn. *Chaerophyllum aureum* Linn. Sp. pl. I. 370. *Ch. maculatum* Willd. En. suppl. 15. — *Myrrhis aurea* Sprengel Umb. Prodr. 29. R. et S. VI. 511. — *Scandix aurea* Roth germ. I. 123.

Die Wurzel ästig, faserig, braun, mehrköpfig. Der Stengel 2—4', aufrecht, kantig und flach gerillt, unter den Gelenken angeschwollen, ganz kahl, oder unterwärts mit steifen, oberwärts gerichteten Haaren besetzt, oder ausser diesen Haaren nebst den Scheiden und Blattstielen mit mehr oder weniger dichtem Flaumhaare bedeckt, am untern Theile oft roth überlaufen, zuweilen auch roth gefleckt. Die Blätter entweder ganz kahl oder besonders unterseits mehr oder weniger kurzhaarig, oder daselbst auch ziemlich dicht flaumhaarig, am Rande stets kurzwimperig, im Umrisse dreieckig, 2—3fach gefiedert, die Fieder aus einer eyrunden Basis, lang lanzettlich, am Grunde fiederspaltig, übrigens eingeschnitten, die Fetzen länglich, spitz, gesägt, die obern Fetzen allmälig in einfache Sägezähne übergehend, daher der obere Theil der Blättchen als eine langvorgezogene, ganze, sägezähnige Spitze erscheint; die untern Blätter gestielt, der Blattstiel oft kurzhaarig; die obern weniger zusammengesetzten auf den länglichen, etwas aufgedunsenen Scheiden sitzend. Die Dolden und Hüllen wie bei der vorhergehenden Art, die Dolden aber vor dem Aufblühen nicht hangend und die gelblich weifsen Blumenblätter tiefer, bis auf die Hälfte herzförmig eingeschnitten. Die Frucht grüngelb, bei vollkommner Reife grau-braun, von den schmalen Striemen dunkelbraun gestreift, linealisch, nach der Basis verschmälert. Das Stempelpolster kurz kegelförmig, die Griffel ausgesperrt oder zurückgebogen. — Die Pflanze varirt, wie wir oben bemerkten, im Ueberzuge manchfaltig, auch mit mehr oder weniger gefleckten Stengel und mehr oder weniger eingeschnittenen und gelappten Blättern. Auf den ersten Blick hat sie viel Aehnlichkeit mit *Anthriscus sylvestris*, näher betrachtet läfst sie sich jedoch leicht unterscheiden. — An Waldrändern, auf Hügeln, in Hecken, auch auf Gebirgen und Voralpen, im mittlern und südlichen Deutschland. Juni. Juli. 4.

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

939. Chaerophyllum *bulbosum*. *Linn.* Knolliger Kälberkropf.

Der Stengel unter den Gelenken angeschwollen; die Blätter mehrfach gefiedert, die Blättchen tief fiederspaltig, die Fetzen lineallanzettlich, spitz, an den obern Blättern linealisch und sehr schmal; die Hüllchen lanzettlich, feinspitzig, kahl; die Griffel zurückgebogen, ungefähr von der Länge des konvex-kegelförmigen Stempelpolsters.

Beschreib. Jacq. Poll. Hayne.

Abbild. Jacq. Austr. t. 63. Hayne Darst. t. 32. Plenck t. 207.

Getr. Samml. Schles. Cent. 1.

Synon. *Chaerophyllum bulbosum* Linn. Spec. pl. I. 370. *Myrrhis bulbosa* Spreng. Umb. prodr. 29. R. et S. VI. 513. — *Scandix bulbosa* Roth germ. I. 132.

Die Wurzel weifslich, kurz-möhrenförmig, am Ende mit stärkern Fasern besetzt, einen einzelnen Stengel treibend, dieser aufrecht, stielrund, zart gerillt, rothgefleckt, unter den Gelenken stark angeschwollen, oberwärts ästig und bereift, kahl, am Grunde, so wie die untern Blätter steifhaarig, die Haare am Stengel aus röthlichen Knötchen entspringend, abwärts gerichtet. Die Blätter mehrfach gefiedert, die Blättchen tief fiederförmig in lineal-lanzettliche, spitze, und mit einem weifsen Spitzchen versehene Fetzen gespalten, welche an den obern Blättern linealischer, schmäler und länger werden, und entfernter gestellt sind, so dafs diese sehr fein vieltheilig erscheinen; die untern Blätter gestielt, grofs, am Rande wimperig und auf der Unterseite, so wie die Verästelung des Blattstieles mit einzelnen langen, weissen Haaren bestreut, die obern auf den länglichen Scheiden sitzend, die obersten klein, und oft in fast haardünne Fetzen zerschnitten. Die Dolden im Verhältnifs der Pflanze nicht grofs, 15—20 strahlig, die Strahlen sehr dünn. Die Hülle fehlend oder einblättrig, die Hüllchen 5—6 blättrig, das eine innere Blättchen abgekürzt, die übrigen breitlanzettlich, randhäutig, feinspitzig, aber nicht gewimpert. Die Frucht lineal-länglich, 3‴ lang, nach oben etwas verschmälert, grünbräunlich, bei völliger Reife gelbbraun, von dem ziemlich breiten Striemen dunkelbraun gestreift. Das Stempelpolster kurzkegelförmig, mit einem vortretenden, gekerbten Rande, der Griffel kürzer als das Stempelpolster, zurückgekrümmt. — Auf unfruchtbaren Hügeln, in Hecken, an Wegen, Zäunen und Flufsufern. Juni. Juli. ☉.

940. Chaerophyllum *temulum*. *Linn.* Berauschender Kälberkropf.

Der Stengel unter den Gelenken angeschwollen; die Blätter doppelt gefiedert, die Blättchen eyrund-länglich, lappig-fiederspaltig, die Fetzen stumpf, kurz stachelspitzig, etwas gezähnt; die Hüllchen ey-lanzettförmig, zugespitzt, wimperig; die Griffel gekrümmt, kürzer als das konvex-kegelförmige Stempelpolster.

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

Beschreib. Poll. Jacq. Hayne.

Abbild. Jacq. Austr. t. 65. Fl. Dan. 918. Hayne Darst. t. 34.

Getr. Samml. Schles. Cent. 1.

Synon. *Chaerophyllum temulum* Linn. Sp. pl. I. 370. — *Myrrhis temula* Spreng. Umb. Prodr. 29. R. et S. VI. 514. — *Scandix nutans* Mönch meth. 101. *S. temula* Roth germ. I. 122.

Die Wurzel spindelig, gelblich-weifs, Einen Stengel treibend. Dieser aufrecht, stielrund, flach gerillt, unter den Gelenken angeschwollen, violett gefleckt, oberwärts ästig, überall mit kurzen, abstehenden Haaren, an der Basis aber noch ausserdem mehr oder weniger mit langen Borsten besetzt. Die Blätter den Blättern der *Torilis Anthriscus* ähnlich, beiderseits kurzhaarig, trübgrün, doppelt gefiedert, die Fieder eyrundlänglich, stumpf, lappig-fiederspaltig, die Fetzen stumpf, kurzstachelspitzig, etwas gezähnt, die untern Fieder gestielt, die obern zusammenfliessend; die obern Blätter weniger zusammengesetzt, auf den länglichen Blattscheiden sitzend, die untern gestielt. Die Dolden mittelmässig, vor dem Aufblühen überhangend, zur Blüthezeit aufrecht oder ein wenig nickend, flach, 6—12 strahlig, die Strahlen mit kurzen Borstchen bestreut. Die Hülle fehlend, oder 1—2 blättrig, die Hüllchen 5—8 blättrig, die Blättchen breit lanzettlich, zugespitzt, gewimpert, am Grunde ein wenig verwachsen. Die Blumen weifs, die Blumenblätter tief, bis auf die Hälfte 2 spaltig. Die Frucht oft violett gefärbt, 2‴ lang, lineal-lanzettlich. Das Stempelpolster kurz-kegelförmig, unberandet, die Griffel von der Länge des Stempelpolsters, aufrecht-abstehend, auswärts gekrümmt. — In Hainen, Hecken, Zäunen. Juni. Juli. ☺.

941. Chaerophyllum *nodosum*. *Lamarck.* Knotiger Kälberkropf.

Der Stengel unter den Gelenken angeschwollen; die Blätter doppelt-gefiedert, die Blättchen eyrund, eingeschnitten, fiederspaltig und gezähnt; die Hüllblättchen ey-lanzettförmig, feinspitzig, wimperig; die Früchte borstig-rauh; das Stempelpolster kegelförmig; die Griffel äusserst kurz; die Narbe fast sitzend.

Beschreib. Jacq.

Abbild. Jacq. hort. Vind. III. t. 25. Moris. sect. 9. t. 10. f. 4.

Syn. *Chaerophyllum nodosum* Lamarck Enc. I. 685. — *Anthriscus nodosa* Pers. Syn. I. *A. Scandix* M. B. taur. cauc. I. 231. — *Scandix nodosa* Linn. Mant. 356. — *Torilis macrocarpa* Gärtn. de fruct. I. p. 83. t. 20. *T. tumida* Mönch meth.

Die Wurzel spindelig, ästig, weifs. Der Stengel aufrecht, 1—1½′, stielrund, zart gerillt, unter den Gelenken dick angeschwollen, mit zerstreuten, dicklichen, aus einem Knötchen entspringenden Borsten besetzt, oberwärts ästig. Die Blätter beiderseits kurzhaarig, doppelt-gefiedert, die Blättchen lappig-fiederspaltig, die Fetzen stumpf-

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

lich, gezähnt. Die Dolden kurz gestielt, 2—3 strahlig, die Döldchen 5—10 blüthig, die Blüthen alle fruchtbar, die Stiele der Dolden, die Strahlen und die Blüthenstielchen von kurzen Borsten rauh. Die Hülle fehlend, die 5 Hüllblättchen lanzettlich, zugespitzt, wimperig. Die Blumenblätter weifs, nicht ausgerandet, sondern abgestutzt mit einem einwärts gebogenen Läppchen. Die Frucht grofs, 5—6‴ lang, lineal-länglich, überall mit steifen, aufwärts gerichteten, aus Knötchen entspringenden Borsten besetzt. Die Riefen flach, die Thälchen schmal, die Striemen fein, aber auf dem Querdurchschnitte sehr deutlich. Das Stempelpolster kegelförmig, der Griffel fast gänzlich fehlend, und nur eine sitzende, zur Seite gekrümmte Narbe vorhanden. Von *Anthriscus* unterscheidet sich diese Pflanze durch die gerieffte Frucht und den Mangel eines Schnabels auf derselben, und durch die vorhandenen Striemen. — An Zäunen und in Hecken bei Fiume, (Host.) Mai. ⊙.

## 246. ANTHRISCUS. *Persoon.* Klettenkerbel.

Der Kelchrand verwischt. Die Blumenblätter ungleich, verkehrt-eyrund, abgestutzt oder schwach ausgerandet mit einem einwärts gebogenen Läppchen, welches gewöhnlich sehr klein ist. Das Stempelpolster kegelförmig, die Griffel kurz aufrecht. Die Frucht fest, linealisch, von der Seite zusammengezogen, so dafs man bei dem einzelnen Früchtchen die zwischen den zusammengerollten Rändern desselben verborgene Berührungsfläche gar nicht gewahr wird, in einen Schnabel endigend. Die Früchtchen riefenlos, entweder ganz glatt, oder mit Stachelchen besetzt, der Schnabel aber mit 4 Furchen durchzogen, welche die 4 Thälchen andeuten. Die Striemen fehlend. Das Eyweifs auf dem Querdurchschnitte halbmondförmig. — Eine durch ihre riefen- und striemenlose mit einem gefurchten Schnabel versehene Früchte sehr ausgezeichnete Gattung und mit keiner zu verwechseln, und durch diese Merkmale, so wie durch die unter den eingerollten Rändern des Früchtchens gänzlich verborgene Berührungsfläche von *Chaerophyllum* sehr verschieden, sie liefert übrigens den deutlichsten Beweifs, dafs der Ueberzug der Frucht zur Errichtung von Gattungen wenig taugt, da selbst die Arten sowohl mit steifhaarigen als kahen Früchten vorkommen.

942. Anthriscus *sylvestris*. *Hoffmann.* Grofser Klettenkerbel.

Die Blätter dreifach gefiedert; die Blättchen eylanzettförmig, fiederspaltig, die Fetzen lanzettlich, zugespitzt; die Dolden endständig, gestielt; die Früchte länglich, glatt, viermal länger als der Schnabel; die Griffel länger als das Stempelpolster.

Beschreib. Jacq. Poll.

Abbild. Jacq. austr. t. 149. Hayne Darst. t. 33. Plenck t. 208.

Getr. Samml. Schles. Cent. 1.

Synon. *Anthriscus sylvestris* Hoffm. Umb. gen. I. 40. *A. elatior* Besser En. pl. Volh. 85. vergl. R. et S. VI. 522. — *Chaerophyllum sylvestre* Linn. Sp. pl. I. 369. R. et S. VI. 521.

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

Die Wurzel gelblich weifs, ästig. Der Stengel aufrecht, 3—4′ hoch, stielrund, flach-gefurcht, mit abwärts gerichteten Haaren besetzt, oberwärts ästig und kahl, nur die den Stengel umfassende Basis der Blattscheiden kurzhaarig. Die obern Aeste oft gegenständig oder gedreiet. Die Blätter drei und mehrfach gefiedert, glänzend, unterseits mit zerstreuten Härchen besetzt, am Rande wimperig, die Blättchen ey-rund-länglich, spitz, fiederspaltig, die Fetzen lineal-lanzettlich, zugespitzt, mit einem feinen Stachelspitzchen, die Blättchen zuweilen nur tief gezähnt; die untern grofs, gestielt, die obern weniger zusammengesetzt, auf den Scheiden sitzend, meistens kahl. Die Scheiden länglich, randhäutig, auf den Adern kurzhaarig, am Rande zottig. Die Dolden vor dem Aufblühen überhangend, ziemlich grofs, aber nicht gedrungen, 8—16 strahlig, kahl. Die Hüllblättchen elliptisch, feinspitzig, wimperig, an der besondern Hülle 5—8 zählig, an der allgemeinen 1—2 zählig oder fehlend. Das Ende der Blüthenstielchen unter der Frucht kurzwimperig. Die Blumenblätter mattweifs, zuweilen ins grünliche ziehend, kaum ausgerandet, das Läppchen nur aus einem sehr kleinen Spitzchen gebildet, die am Rande der Döldchen gröfser. Die Frucht länglich-lanzettlich, glänzend, schwarzbraun, der gefurchte Schnabel ungefähr ¼ so lang als die Frucht. Die Griffel etwas länger als das Stempelpolster. — Aendert mit mehr oder weniger getheilten Blättchen, mit mehr oder weniger rauchhaarigen Stengel und Blättern, und auch ganz kahl ab, die Hüllblättchen sind bald etwas länger, bald etwas kürzer, mehr oder weniger ungleich, und stärker oder schwächer gewimpert. Auf den Alpen ist die Pflanze kleiner, wenig ästig, kahl, nur der Blattrand ist schärflich und die Scheiden und Hüllchen sind weniger wimperig, die Blättchen sind tiefer getheilt und entfernter gestellt, die Dolden sind etwas gedrungen, die Blumen ein wenig kleiner, und eben so die Früchte, β die alpinische, *varietas alpina*. Hieher gehört nach Exemplaren von Gochnat aus den Vogesen *Chaerophyllum alpinum* Vill. Dauph. II. 632. Auch von Assessor Günther haben wir diese Abart, welche in den Gebirgen der Grafschaft Glatz gesammelt worden, erhalten. Eine sehr auffallende Abart ist, γ die stachelfrüchtige, *var. fructibus aculeolatis: Anthriscus nemorosa* Sprengel Umb. prodr. I. 27. R. et S. VI. 525. *Chaerophyllum nemorosum* M. Bieberst. taur. cauc. I. 232. Wir tragen kein Bedenken, diese Pflanze für eine Abart von *A. sylvestris* zu erklären, da wir ausser dem Ueberzuge der Früchte, die sind mit kurzen, steifen, aus Knötchen entspringenden Stachelchen oder eigentlich Borstchen besetzt, sonst gar keinen Unterschied finden können. Die Gattung *Galium* bietet mehrere Arten dar, welche mit glatten und borstigen Früchten abändern, *Datura stramonium* und *Aesculus Hippocastanum* kommen mit glatten, stachellosen Früchten vor, und eine ähnliche Erscheinung hat neuerdings v. Schlechtendahl an dem *Ranunculus arvensis* beobachtet. Unser Verfahren wird um so mehr gerechtfertigt, als sich von *Anthriscus Cerefolium* dieselbe Abart vorfindet. — Auf Wiesen, in Grasgärten, um die Häuser in den Dörfern, an Zäunen und am Rande der Bäche überall. β Auf Alpen, γ ebenfalls auf Alpen von Hoppe auf dem Berg Nanas in Krain entdeckt. Mai. Juni. 2.

Anm. Von unserm verehrten Freunde Günther erhielten wir

Exemplare einer Pflanze, welche wir vorläufig noch für eine Form von *A. sylvestris* ansehen. Die Blätter derselben sind weniger eingeschnitten, die Blättchen eyrund, mehr ganz und nur grob und ungleich gesägt. Unsere Exemplare haben keine ausgebildete Früchte, wir wagen darum über diese Pflanze noch kein entscheidendes Urtheil. Wir sind geneigt, hieher das *Chaerophyllum torquatum* Dec. fl. fr. suppl. 505 zu ziehen, das Merkmal der Wimpern am Ende der Blüthenstielchen, welches an der angezogenen Stelle besonders hervorgehoben wird, fehlt aber an keinem Exemplare der gemeinen Pflanze. Decandolle führt als Synonym dabei *Myrrhis bulbosa* Allion. Ped. nr. 1373 an, die Balbis, vergl. R. et S. VI. 514 für eine Abart von *Chaerophyllum hirsutum* zu erklären geneigt ist. Vielleicht gehört unsere oben bemerkte Pflanze nebst allen diesen Synonymen zu dem uns noch unbekannten *Chaerophyllum nitidum* Wahlenberg carpat. p. 85. — Was in botanischen Gärten unter dem Namen *Chaerophyllum angulosum* Kit. vorkommt, ist von den gewöhnlichen *A. sylvestris* nicht verschieden, als *Ch. monogonum* Kit. erhielten wir *Ch. aureum*, Link En. h. hort. I. 281. erklärt dagegen das *Ch. monogonum* für eine eigene leicht zu erkennende Art.

943. Anthriscus *Cerefolium*. *Hoffmann*. Gebräuchlicher Klettenkerbel.

Die Blätter dreifach gefiedert, die Blättchen eyrund-fiederspaltig, die Fetzen lanzettlich, stumpf, kurz stachelspitzig; die Dolden seitenständig, fast sitzend; die Früchte linealisch, noch einmal so lang als der Schnabel; die Griffel länger als das Stempelpolster.

Abbild. Jacq. Austr. t. 390. Schk. t. 73. Plenck 205.

Syn. *Anthriscus Cerefolium* Hoffm. Umb. gen. I. 41. — *Scandix Cerefolium* Linn. Sp. pl. I. 368. — *Chaerophyllum sativum* Lam. Fl. fr. III. 438. Decand. Fl. fr. IV. 291. Sprengel bei R. et S. VI. 520. *Ch. Cerefolium* Crantz Austriac. 191. — *Cerefolium sativum* Besser gal. I. 218.

Tr. u. a. N. Kerbel, Kerbelkraut, Gartenkerbel.

Die weifsliche Wurzel dünn, spindelig. Der Stengel 1—2′ hoch, aufrecht, stielrund, zart gerillt, ästig, unter den Gelenken etwas angeschwollen, über denselben in Strecke flaumhaarig. Die Blätter von zartem Baue, bleichgrün, kahl, unterseits so wie die Mittelrippe mit einigen zerstreuten Härchen bewachsen, im Umrisse 3 eckig, doppelt gefiedert, die Blättchen rundlich-eyförmig, tief fiederspaltig, die Fetzen stumpf, kurz stachelspitzig, die untern Blättchen gestielt, die Fetzen etwas gezähnt; die obern Blätter auf den schmalen, stark wimperigen Scheiden sitzend, die untern gestielt. Die Dolden kurz gestielt oder stiellos, den Blättern gegenüber, auch die endständigen sitzend, weil sie von einem Blatte gestützt sind, 3—5 strahlig, die Strahlen flaumhaarig. Die Hülle fehlend, die Hüllchen halbirt, aus 2—3 lanzettlichen, spitzen, kurzhaarigen Blättchen gebildet. Die Blumen klein, weifs. Die ungleichen Blumenblätter keilförmig, durch das

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

Einbiegen der Spitze gestutzt, der einwärts gebogene Theil ein kurzes Läppchen. Die Frucht 4‴ lang, ⅓‴ breit, schwarz. Die Griffel länger als das Stempelpolster. — Aendert ab, β die stachelfrüchtige, *var. fructibus aculeolatis*, die Frucht mit kurzen, steifen, aus Knötchen entspringenden Borsten besetzt. Hieher gehört: *Anthriscus trichosperma* Pers. Syn. I. 320. R. et S. VI. 525. *Chaerophyllum trichospermum* Schult. Oestr. Fl. I. 504. Diese Abart verhält sich zu der Stammart, wie die Varietät *Anthriscus nemorosa* zu *A. sylvestris*. — In Hainen, an Waldrändern und auf Aeckern, an Zäunen, auf Schutthaufen in Oestreich und Böhmen ohne Zweifel einheimisch, im übrigen Deutschland verwildert. β In Böhmen (Presl.!) Mai. Juni. Juli. ☉.

944. Anthriscus *vulgaris. Persoon.* Gemeiner Klettenkerbel.

Die Blätter dreifach gefiedert; die Blättchen eyrund, fiederspaltig, die Fetzen lanzettlich, stumpf, kurz stachelspitzig; die Dolden seitenständig, gestielt; die Früchte eyförmig, viermal länger als der Schnabel; die Narben fast sitzend.

Beschreib. Poll. Jacq. Smith.

Abbild. Jacq. Austr. 154. Curt. Lond. I. t. 5. E. bot. t. 818.

Syn. *Anthriscus vulgaris* Pers. Syn. I. 320. R. et S. VI. 524. *A. Caucalis* M. B. taur. cauc. I. 574. — *Scandix Anthriscus* Linn. Sp. pl. I. 368. — *Caucalis Scandix* Scop. Carn. n. 312. *C. scandicina* Roth germ. I. 121. *C. aequicolorum* All. Ped. nr. 1390. — *Chaerophyllum Anthriscus* Lam. Enc. I. 685. — *Myrrhis chaerophyllea* Lam. Fl. fr. III. 442. — *Torilis Anthriscus* Gärtn. de Fruct. I. 83.

Wurzel, Stengel und Blätter wie bei der vorhergehenden Art, nur ist an kleinen Exemplaren, deren viele vorkommen, der Stengel ästiger und die Blätter sind kleiner. Die Dolden sind kahl, gestielt, der Stiel ungefähr ½″ lang, die Blüthenstielchen unter der Frucht mit einem Kranze von weissen Borstchen besetzt; die Frucht sehr viel kleiner, mit dem Schnabel 1½‴ lang, eyrund, überall mit kurzen, aufwärts gerichteten, hakig gebogenen Stachelchen besetzt. Der Schnabel kurz, ungefähr ½ so lang als der übrige Theil der Frucht. Das Stempelpolster kurz kegelförmig, der Griffel sehr kurz, die Narben fast sitzend. — An Wegen in den Dörfern, an Zäunen, auf Schutthaufen. Mai. Juni. ☉.

## 247. SCANDIX. *Linné.* Nadelkerbel.

Blüthe und Frucht wie bei der vorhergehenden Gattung, aber der Schnabel sehr lang und die Früchtchen mit 5 flachen Riefen durchzogen, nicht riefenlos. Die Thälchen haben keine oder nur feine Striemen. — Eine sehr ausgezeichnete Gattung, welche sich von *Chaerophyllum* durch die geschnäbelte, und von *Anthriscus* durch die beriefte Frucht unterscheidet.

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

945. Scandix *Pecten. Linné.* Kammförmiger Nadelkerbel.

Der Schnabel der Frucht zweizeilig-steifhaarig; die Blättchen vieltheilig, mit linealischen Fetzen; der Stengel fast kahl; die Strahlen der 1—3 strahligen Dolde kurz.

Beschreib. Poll. Jacq.

Abbild. Jacq. Aust. t. 263. Fl. Dan. 844. Engl. bot. 1397.

Syn. *Scandix Pecten Veneris* Linn. Spec. pl. I. 368. R. et S. VI. 501. — *Myrrhis Pecten Veneris* All. Ped. II. n. 1376. — *Chaerophyllum Pecten Veneris* Crantz Austr. 189. *Ch. rostratum* Lam. Enc. I. 685.

Die kleine Wurzel spindelig, weifslich, einen und mehrere Stengel treibend. Diese stielrund, zart gerillt, fast vom Grunde an in einige abstehende Aeste getheilt, 3—9″ hoch, oberwärts mehr oder weniger mit kurzen, steifen Borstchen besetzt, sonst kahl. Die Blätter am Rande schärflich, kahl oder ebenfalls hie und da mit zerstreuten Borstchen besetzt, 2—3fach gefiedert, die Blättchen rundlich, vielspaltig, die Fetzen fein, linealisch, spitz und stachelspitzig, die untern Blätter gestielt, die obern auf den kurzen, etwas aufgedunsenen, breitrandhäutigen, und am Rande wimperigen Scheiden sitzend. Die Dolden end- und, den Blättern gegenüber, seitenständig, nur aus 1—3, ½″ langen, Strahlen gebildet. Die Döldchen ungefähr 10 blüthig, die mittlern Blüthen männlich, fehlschlagend, die am Rande befindlichen, sehr kurz gestielten, zwitterig. Die Hülle fehlend, die Hüllchen meist 5 blättrig, die Blättchen ziemlich breit, zugespitzt, wimperig, 2—3 spaltig, auch ungetheilt. Die Blumen weifs, klein. Die Frucht lineal-länglich, von der Seite zusammengedrückt und zusammengezogen, in einen 1½″ langen, vom Rücken her zusammengedrückten Schnabel endigend. Die 5 flachen Riefen der Früchtchen bräunlich-gelb, und von kurzen, aufwärts gerichteten Stachelchen rauh, die schmälern Thälchen dunkelbraun, mit einem zarten Striemen durchzogen, wie man auf dem Querdurchschnitte bemerkt, der Schnabel an beiden Rändern von längern Stachelchen rauh. Das Stempelpolster kurz, walzlich, mit gekerbtem Rande, die Griffel gerade, aufrecht, 3 mal so lang als das Stempelpolster. — Unter der Saat. Mai. Juni. ⊙.

248. MYRRHIS. *Scopoli.* Süfsdolde.

Der Kelchrand mit 5 sehr kleinen, undeutlichen Zähnchen. Die Blumenblätter verkehrt-herzförmig mit einem einwärts gebogenen Läppchen, ungleich; die äussern am Rande der Döldchen viel gröfser. Das Stempelpolster kegelförmig, die Griffel lang, gerade, ausgesperrt. Die Frucht länglich, von der Seite zusammengedrückt, schlauchicht. Die 5 Riefen der Früchtchen gleich, flügelartig hervortretend, mit einem spitzen Kiele belegt, inwendig hohl, die seitenständigen randend. Die Berührungsfläche eben, mit einem Kiele durchzogen. Das Eyweifs eingerollt, die dasselbe umkleidende Samenhaut gerillt, aber striemenlos. — Eine sehr ausgezeichnete Gat-

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

tung, welche sich durch den ebenbeschriebenen Bau der Frucht von allen Gattungen der Doldengewächse sehr deutlich unterscheidet.

946. Myrrhis *odorata*. *Scopoli.* Wohlriechende Süfsdolde.

Abbild. Jacq. austr. app. t. 57. Engl. bot. 697. Plenck t. 206.

Getr. Samml. Schles. Cent. 2.

Syn. *Myrrhis odorata* Scop. Carn. I. p. 247. R. et S. VI. 507. — *Scandix odorata* Linn. Sp. pl. I. 368. — *Chaerophyllum odoratum* Lam. Enc. I. 685. Dec. Fl. fr. IV. 290.

Die Wurzel dick, ästig, bräunlich, vielköpfig. Der Stengel aufrecht, 2—3′ hoch, stielrund, gerillt, röhrig, ästig, die Aeste zuweilen quirlig, kahl, oder mehr oder weniger zottig, die Gelenke und Blattstiele stets zottig. Die Blätter grofs, mit kurzen, weichen Härchen, besonders auf der Unterseite besetzt, im Umrisse 3eckig, 2—3-fach gefiedert, die Blättchen ey-lanzettförmig, gesägt, die Sägezähne kurz stachelspitzig, die untern Blättchen fiederspaltig, die obern allmälig schmäler und kürzer, herablaufend und zusammenfliefsend, und eine lange, tief-gezähnte Spitze der Fieder bildend; die untern Blätter gestielt, die obern auf den etwas aufgedunsenen Scheiden sitzend, kleiner, weniger zusammengesetzt. Die Dolden ziemlich flach, vieltheilig, die Strahlen flaumhaarig, die kürzer gestielte Enddolde aus weniger Strahlen zusammengesetzt, von welchen die im Umkreise befindlichen dickern Döldchen tragen, deren Randblüthen allein fruchtbar sind, die im innern dieser Döldchen und an den länger gestielten Seitendolden vorhandenen Blüthen sind männlich und sämmtlich fehlschlagend. Die Hülle fehlt, die Hüllchen sind 5—7 blättrig, die Blättchen lanzettlich, zugespitzt, wimperig, fast ganz häutig, zurückgeschlagen. Die Blumen weifs. Die Frucht grofs, 8‴ lang, lineal-länglich, zugespitzt, braun, glänzend, wie mit Firnifs überzogen, der Riel der Riefen von kleinen Stachelchen rauh. Die ganze Pflanze riecht nach Anis. — In Waldwiesen und Grasgärten der höhern Berggegenden und Voralpen in Oestreich, Baiern, Salzburg, in Schlesien, Hessen, Böhmen. ♃.

## 249. SMYRNIUM. *Linn.* Smyrnium.

Der Kelchrand verwischt. Die Blumenblätter gleich, elliptisch oder lanzettlich, ganz, zugespitzt, mit einwärts gebogener Spitze. Das Stempelpolster konvex, mit einem vorstehenden, gekerbten Rande. Die Griffel zuletzt verlängert und zurückgebogen. Die Frucht fest, an den Seiten zusammengezogen, durch die nierenförmig-kugeligen Früchtchen zweiknotig. Von den 5 Riefen der Früchtchen treten die 3 rückenständigen geschärft hervor, die beiden seitenständigen am Rande neben der sehr schmalen Berührungsfläche sind dagegen schwach und wenig bemerklich. Die Thälchen vielstriemig. Das Eyweifs eingerollt. — Wegen der dunkeln Farbe der Frucht bemerkt man äusserlich keine Striemen, aber auf dem Querdurchschnitte sieht man ihre vielen Mündungen sehr deutlich. Das eingerollte und reichstrie-

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

mige Eyweifs in einem festen Früchtchen unterscheidet *Smyrnium* von allen Gattungen der Doldengewächse.

947. Smyrnium *Dioscoridis. Sprengel.* Durchwachsenes Smyrnium.

Die Wurzelblätter doppelt 3zählig; die obern Stengelblätter ganz, herz-eyförmig, gekerbt, umfassend: der Stengel oberwärts geflügelt.

Beschreib. Waldst. et Kit. I. p. 22. Spreng. Umb. Sp. 26.

Abbild. W. K. t. 23. Moris. sect. 9. t. 4.

Getr. Samml. Sadler und Pauer pl. rar. Hung.

Synon. *Smyrnium perfoliatum* Miller Gärtner lex. nr. 3. Moretti in Diar. phys. ticin. 1822. vgl. Syllog. pl. I. 111. *Sm. Dioscoridis* Spreng. Umb. Spec. p. 25. R. et S. VI. 437.

Die Wurzel ein rübenförmiger, weifslicher Knollen. Der Stengel einzeln, 1½—3′ hoch, unten ziemlich stielrund, gerillt, nach oben mit 2, an grofsen Exemplaren mit 3 und 4 häutigen Flügeln belegt, welche meistens mit kleinen Büscheln von Fransen besetzt sind, übrigens kahl wie die ganze Pflanze. Die wurzelständigen Blätter doppelt 3zählig, die Blättchen rundlich oder herzförmig, stumpfer- oder spitzer-gekerbt-gezähnt, mit einem weifsen Spitzchen auf den Kelchzähnen, ganz, oder die Seitenblättchen 2- das Endblättchen 3spaltig; die untern stengelständigen einfach 3zählig, oder einfach und 3lappig, die lockern Scheiden breit-häutig, nach oben wimperig; die obern Stengelblätter eyrund, an der Basis tief herzförmig, mit übereinander liegenden Lappen umfassend, ihre am Rande wimperigen Scheiden sind äusserst kurz, sie haben wie der ganze obere Theil der Pflanze einen gelben Anstrich und scheinen wegen der übereinander liegenden Lappen durchwachsen. Die Dolden 9—15strahlig, mittelmässig, die Hüllen fehlend. Die Blumen gelb, die Blumenblätter breit-lanzettlich und ganz, allmälig lang und fein zugespitzt. Die schwarzbraune Frucht zwischen den Riefen runzelig. — Deutsche Exemplare dieser Pflanze haben wir nicht gesehen, aber die Ungarischen und Südfranzösischen stimmen genau mit einander überein, wir halten *Sm. perfoliatum* Waldst. und Kit. von *S. perfoliatum* Miller nicht verschieden. Linné unterschied das *Sm. perfoliatum* und *rotundifolium* Miller, das *S. Dioscoridis* und *Dodonaei* Sprengel nicht, wir haben für die gegenwärtige Art den von Sprengel gewählten Namen vorgezogen, weil er zu keiner Verwechslung Veranlassung giebt, für die verwandte von Linné nicht unterschiedene Art würden wir den von Miller annehmen, weil Dodonaeus diese Pflanze nicht kannte, vergl. Sylloge pl. a. a. O. — In Weinbergen und Hecken bei Fiume. (Host.) April — Juni. ♃.

## 250. CONIUM. *Linn.* Schierling.

Der Kelchrand verwischt. Die Blumenblätter ziemlich gleich, verkehrt-herzförmig, mit einem einwärts gebogenen Läppchen. Das

Stempelpolster konvex, mit einem vorstehenden, gekerbten Rande umgeben. Die Griffel zurückgebogen. Die Frucht eyrund, von der Seite beträchtlich zusammengedrückt. Die 5 Riefen der Früchtchen gleich, hervorragend, und besonders vor der Reife wellig-gekerbt, die seitenständigen randend. Das Eyweifs sehr konvex, von einer schmalen, aber tiefen, mit der Samenhaut ausgefüllten Furche durchzogen, und dadurch auf dem Querdurchschnitte rund-herzförmig. Die Thälchen gerillt, aber striemenlos. — Das mit einer tiefen Furche eingeschnittene Eyweifs unterscheidet diese Gattung von allen oben bis zu *Chaerophyllum* aufgeführten Gattungen, deren Früchtchen nur 5 Riefen haben, und bringt sie in die Verwandtschaft von *Anthriscus* und *Scandix*. Von diesen beiden Gattungen unterscheidet sie sich ausser andern Merkmalen durch den fehlenden Schnabel der Frucht, von *Chaerophyllum* durch die eyrunde Frucht, durch die hervortretenden Riefen und durch die striemenlosen Thälchen. *Myrrhis* und *Smyrnium* sind zu ausgezeichnete Gattungen, als dafs eine Vergleichung derselben mit andern nöthig wäre.

948. Conicum *maculatum*. *Linn.* Gefleckter Schierling.

Die Blätter dreifach gefiedert, die Blättchen lanzettlich, fiederspaltig.

Beschreib. Poll. Jacq. Roth.

Abbild. Hayne Darst. t. 31. Schk. t. 62. Plenck 483. Jacq. Austr. t. 156.

Getr. Samml. Schles. Cent. 1.

Syn. *Conium maculatum* Linn. Spec. pl. I. 349. R. et S. VI. 545. — *Cicuta maculata* Lam. Fl. fr. III. 104. *C. major* Lam. Enc. II. 3. Dec. Fl. fr. IV. 324. — *Coriandrum Cicuta* Crantz Austr. 24. *C. maculatum* Roth germ. I. 130.

Die Wurzel weifslich, spindelig oder ästig. Der Stengel röhrig, aufrecht, 3—7′ hoch, zart gerillt, mit einem bläulichen Reife angeflogen, und wenn dieser abgewischt worden, glänzend, meistens rothbraun gefleckt, kahl wie die ganze Pflanze, oberwärts tiefer gerillt und sehr ästig, die Aeste oft gabelspaltig, mit einer gestielten Dolde aus der Spalte, oder auch 3—5 quirlig gestellt. Die Blätter etwas weich, dunkelgrün, glänzend, die untern gestielt, grofs, dreifach gefiedert, die Blättchen eyrund-länglich, spitz, tief fiederspaltig, die Fetzen eingeschnitten-gesägt, die Sägezähne spitz, zuweilen auch stumpflich, mit einem kurzen, weifsen Stachelspitzchen; die obern Blätter weniger zusammengesetzt, auf den schmalen, randhäutigen Scheiden sitzend; die Scheiden der obersten Blätter sehr kurz, daher diese fast stiellos. Die Dolden mittelmässig, etwas flach, nicht gedrungen, 12—20 strahlig, die Strahlen und Blüthenstielchen inwendig schärflich. Die Hülle vielblättrig, zurückgeschlagen, die Blättchen lanzettlich, randhäutig, zugespitzt; die Hüllchen halbirt, 3—4 blättrig, die Blättchen am Grunde zusammengewachsen, eyrund, lang zugespitzt, nur die äussere Hälfte der Döldchen umgebend. Die Blumen weifs. Die Frucht $1\frac{1}{4}$‴ lang. Die Thälchen fein gerillt. Die ganze Pflanze hat an heissen Tagen einen höchst widerlichen Geruch. — Aendert mit längern Hüllblätt-

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

chen von der Länge der Döldchen und mit entfernter gestellten Fiedern der Blätter ab. Hieher gehört das in botanischen Gärten kultivirte *Conium creaticum* Kitaibel, welches auch in Deutschland vorkommt, und uns nur eine unbedeutende Modification der gewöhnlichen Pflanze ist, sowie das *C. sibiricum* Hoffmann, worin wir nichts als eine durch einen fetern Standort vergrösserte Pflanze erkennen. — An Wegen, auf Schutthaufen, auf Aeckern, in Hecken, Gärten. Juli. Aug. ☉.

## 251. ECHINOPHORA. *Linn.* Stacheldolde.

Der Kelch deutlich 5zähnig. Die Blumenblätter verkehrtherzförmig, mit einem einwärts gebogenen Läppchen. Die äussern, am Rande der Döldchen befindlichen Blüthen langgestielt, gröfser, strahlend, die innern kürzer gestielt, gleicher, alle männlich und fehlschlagend; die mittlere Blüthe sitzend, weiblich, der Fruchtknoten derselben in den kegelförmigen, verdickten, hohlen Blüthenboden des Döldchens eingesenkt, ihre Blumenblätter gleich. Das Stempelpolster bei allen Blüthen platt, am Rande gekerbt. Die Frucht länglich, fast stielrund, in einen Hals verschmälert und mit diesem über den Blüthenboden hervorragend, mit den bleibenden, dornig gewordenen Kelchzähnen und den 2 aufrechten, langen Griffeln gekrönt. Die 5 Riefen der Früchtchen flach, breit, wellig und wellig-gerillt, die seitenständigen randend. Die Thälchen einstriemig, mit einem lockern Häutchen bedeckt. Das Eyweifs eingerollt. — Eine der ausgezeichnetsten Gattungen und mit keiner andern zu verwechseln.

### 949. Echinophora *spinosa. Linn.* Starre Stacheldolde.

Die Blätter gefiedert, die Blättchen fiederspaltig, an den obern Blättern auch einfach und 3spaltig, die Fetzen starr, fast 3kantig, in einen Dorn zugespitzt.

Beschreib. Wulf. in Jacq. Collect. II. 155. Decand.

Abbild. Engl. bot. 2413. Lobel. icon. 710. f. 1.

Syn. *Echinophora spinosa* Linn. Sp. pl. I. 344. R. et S. VI. 338.

Die Wurzel lang, spindelig, weifslich. Der Stengel dick, aufrecht, 6—9″ hoch, sehr ästig, die Aeste nach allen Seiten hin abstehend, vom Grunde an kahl, oder nur am untern Theile, oder auch überall mit einem mehr oder weniger dichten Flaumhaare bedeckt, tief gerillt. Die Blätter sehr starr, von dicker, zuletzt fast holziger Substanz, weifslich grün, gefiedert, die Fieder kurz, entgegen- aberdie Paare entfernt gestellt, an den untern Blättern fiederspaltig, an den obern 3spaltig oder ungetheilt, die Fetzen dick-pfriemlich, fast dreikantig, in eine dornige Spitze zulaufend, kahl oder flaumhaarig, wie die mittelmässigen, 15—20strahligen Dolden, deren Strahlen dicklich, nach dem Verblühen dicker, und am Ende kegelförmig verdickt sind. Die Hülle 5—8blättrig, die Blättchen lanzettlich, starr, in einen Dorn zugespitzt, randhäutig, wimperig, von der Länge der Dolde, bei der Frucht jedoch kürzer; die Hüllchen eben so gebildet, von der Länge der Döldchen. Der Kelch 5ungleiche, grofse, lanzettpfriemliche Zähne.



Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

Die Blumen weifs. Die in dem Blüthenboden bis an den Hals eingeschlossene Frucht fast ½″ lang. — Am Meere bei Aquileja (Host.) Juni. Juli. 4.

## 252. PLEUROSPERMUM. *Hoffmann.* Rippensame.

Der Kelch 5zähnig. Die Blumenblätter gleich, ausgebreitet, ganz, eyrund-länglich, nicht ausgerandet. Das Stempelpolster konvex, der Rand flach, gekerbt. Die Griffel zurückgekrümmt. Die Frucht eyrund, von der Seite etwas zusammengedrückt, schlauchicht. Die 5 Riefen der Früchtchen in Flügel hervortretend, welche auf der Kante fein gekerbt, aber aufgeblasen und inwendig hohl sind, und wovon jede in ihrer Höhle einen kleinern, dünnen Flügel anschliefset, eigentlich ist die Fruchthülle in 2 Häute gespalten, wovon die innere auf dem Kerne dicht aufliegt, und mit dünnen Flügeln versehen, die äussere aber in 5 gröfsere Flügel aufgeblasen ist, und nur in den Thälchen und auf der Berührungsfläche auf dem Kerne festsitzt. Die Thälchen unter der äussern Haut mit 1—2, die Berührungsfläche mit 4 Striemen versehen. Das Eyweifs auf dem Querdurchschnitte halbmondförmig. — Der ausgezeichnete Bau der Frucht unterscheidet diese Gattung von allen übrigen der Doldengewächse sehr deutlich.

950. Pleurospermum *austriacum. Hoffmann.* Oestreichischer Rippensame.

Abbild. Vill. Dauph. t. 13. Jacq. austr. 151. Allion. Ped. t. 43.

Getr. Samml. Schles. Cent. 6.

Synon. *Pleurospermum austriacum* Hoffmann Umb. gen. I. pag. IX. R. et S. VI. 457. *Ligusticum austriacum* Linn. Spec. pl. I. 360. *L. Gmelini* Vill. Dauph. II. 610.

Die Wurzel daumensdick, etwas ästig, braungelblich, schopfig. Der Stengel 2—3′ hoch, und höher, aufrecht, gefurcht, röhrig, kahl wie die ganze Pflanze, oberwärts ästig. Die Blätter dunkelgrün, glänzend, die untern gestielt, grofs, im Umrisse dreieckig, doppelt und 3fach gefiedert, die Blättchen eyrund-länglich, ungleich eingeschnitten-gesägt mit einem weifsen Spitzchen auf den Zähnen, am untern Theile ganzrandig und keilförmig, die obern mit der Basis herablaufend und zusammenfliefsend; die obern Blätter weniger zusammengesetzt, auf den länglichen, etwas aufgedunsenen, randhäutigen, am Rande oft krausen Scheiden sitzend. Die Blattscheiden umgeben den Stengel nicht zur Hälfte, der Stengel hat deswegen keine Knoten und ist ununterbrochen röhrig (Wahlenb. carp.) Die Dolden grofs, flach, 20—40strahlig, die Strahlen, die Blüthenstielchen und der obere Theil der Aeste schärflich. Die beiden Hüllen vielblättrig, die Blättchen lanzettlich, zugespitzt, zurückgeschlagen, die der allgemeinen Hülle zuweilen fiederspaltig. Die Blumen ansehnlich, weifs, die Kelchzähne kurz, breitlich, stumpf. Die Frucht 4‴ lang, bräunlich gelb, die äussere Haut derselben fast durchscheinend, aus grofsen, rundlichen Zellen zierlich gebildet. — Auf feuchten Wiesen in den Alpen und

Voralpen in Oestreich, Salzburg, Schlesien, Böhmen, Baiern, auch auf den Bergen des Thüringerwaldes, Erfurt, (Bernh.) um Botteroda in Hessen (Mönch.) Juli. Aug. 24.

## 253. ASTRANTIA. *Linn.* Astrantia.

Der Kelch 5 blättrig, aufrecht, die Blättchen grofs, von der Länge der Blumenblätter oder auch länger. Diese ebenfalls aufrecht und zusammenstehend, gleich, schmal verkehrt-herzförmig, stark ausgerandet, das einwärts gebogene Läppchen grofs, (die Blumenblätter erscheinen darum in der Hälfte ihrer Länge einwärts geknickt,) breitlich, am Ende wieder umgebogen. Die Blüthen vielehig, sämmtlich lang gestielt. Die Zwitterblüthe: die Staubgefäfse einwärts gebogen, erst vor dem Abfallen aufrecht. Der Fruchtknoten grofs. Das Stempelpolster in der Mitte vertieft, am Rande gekerbt. Die Griffel lang, aufrecht, bei der Frucht auswärts gebogen. Männliche Blüthe: die Staubgefäfse wie in der Zwitterblüthe, der Fruchtknoten und die Griffel fehlend. Die Frucht länglich, mit dem grossen Kelche und den aufrechten Griffeln gekrönt. Die Früchtchen sind mit einer doppelten, aber dünnen, papierartigen Haut umgeben, die äussere liegt nur auf der Berührungsfläche fest auf und erhebt sich auf dem Rücken in 5 faltig-gezackte, hohle, aufgeblasene Riefen, welche in ihren Höhlungen 5 andere, fädliche, stielrunde und ebenfalls röhrige Riefen einschliefsen, die von der innern, übrigens auf dem Kerne fest aufliegenden, Haut gebildet werden. Das Eyweifs konvex, vorne platt. Die Striemen fehlend. — Eine sehr ausgezeichnete mit keiner andern zu verwechselnde Gattung. In Hinsicht ihrer Blüthe, in dem grofsen, blattigen, aufrechten Kelche, und in den schmalen, aufrecht zusammenstehenden, in oder etwas über ihrer Mitte umgeknickten Blumenblättern stimmen mit ihr *Sanicula*, *Eryngium* und *Dondia* überein, und bilden eine kleine Gruppe von Gattungen, die sich durch diesen Blüthenbau von allen andern der Doldengewächse unterscheiden, die aber unter sich durch den Bau der Frucht und durch den Blüthenstand sehr verschieden sind.

### 951. Astrantia *major*. *Linn.* Grofse Astrantie.

Die Wurzelblätter handförmig-fünfspaltig, eingeschnitten-doppelt-gesägt, die stengelständigen gelappt, gestielt; die Hüllchen ganzrandig oder an der Spitze ein wenig gezähnt; die Kelchzähne ey-lanzettförmig in eine Stachelspitze zugespitzt, die Zähne der Riefen stumpf.

Beschreib. Sturm. Schkuhr. Decand.

Abbild. Hayne Darst. V. 1. t. 1. Sturm 19. Schk. t. 60.

Getr. Samml. Schles. Cent. 1.

Syn. *Astrantia major* Linn. Sp. pl. I. 339. *A. major.* var. α R. et S. VI. 341. *A. nigra* Scop. Carn. I. p. 188.

Die Wurzel ein schiefes, schwarzbraunes, mit starken Fasern besetztes Rhizom, mehrköpfig. Der Stengel aufrecht, gerillt, 1—3′

hoch, kahl wie die ganze Pflanze, einfach oder wenigästig. Die grundständigen Blätter tief-handförmig-5spaltig, ungleich-doppelt und stachelspitzig-gesägt, und wimperig von den langen Stachelspitzen der Sägezähne, die Fetzen meist dreilappig, die breitern Seitenfetzen noch ausserdem 2spaltig; die 2 stengelständigen Blätter kleiner, kurzgestielt, oder auf den Scheiden sitzend, sonst den wurzelständigen ähnlich, die weiter nach oben, wenn solche vorhanden, den Hüllen ähnlich. Die Dolden unregelmässig, 5- selten bis 8strahlig, die Strahlen ungleich, die Seitenstrahlen zuweilen 2spaltig, oder doch mit 2 Hüllblättern besetzt; die Dolden der Aeste armblüthiger. Die Blättchen der allgemeinen Hülle grofs, blattig, gesägt oder auch 3 und mehrspaltig, der besondern Hülle dagegen sehr regelmässig, einen 10—15blättrigen, zierlichen Stern bildend, lanzettlich, zugespitzt, nach dem Grunde verschmälert, weifs oder rosenroth, stets aber an der Spitze grün, dreinervig und mit starken anastomosirenden Adern durchzogen. Die Döldchen reichblüthig, die Blüthenstielchen sehr fein, schärflich. Die Kelchblättchen eylanzettförmig, von einem starken Nerven durchzogen, in eine längere oder kürzere Stachelspitze zugespitzt, am Grunde stets grün. — Die Pflanze ändert ab. Die gewöhnliche Form hat völlig ganzrandige Blättchen der besondern Hülle von der Länge der Döldchen, und zwar weifs von Farbe wie die Blüthenstielchen und Kelche, und die ganze Pflanze ist kleiner, α die kleinere bleiche, var. *minor pallida*. Diese Form kommt vor mit purpurrothen Blüthenstielchen und rosenrothen Kelchen und solchen Adern in den Blättchen der besondern Hülle, oder diese sind auch überall rosenroth gefärbt, β die kleinere rosenrothe, var. *minor rosea*. Bei einer andern gröfsern Abart sind die Hüllchen um $\frac{1}{3}$, zuweilen um die Hälfte länger als die Döldchen, ihre Blättchen sind länger zugespitzt, und tragen, aber nicht immer und nicht an allen Blättchen desselben Hüllchens, unter der Spitze ein Sägezähnchen oder seltner 2, die Kelchblättchen sind länger zugespitzt und begrannt und meist um die Hälfte länger als die Blumenblätter. Diese Abart kommt γ mit rosenrothen Hüllchen vor, γ die gröfsere rosenrothe, var. *major rosea*: *A. carinthiaca* Hoppe in brieflichen Mittheilungen, und mit weifsen Hüllchen: die gröfsere bleiche, var. *major pallida*: *A. pallida* Presl. Cech. p. 62. nach einem von den Verfassern erhaltenen Exemplare. Davon ist aber die *A. caucasica* Sprengel, zu welcher wir mit Sprengel die *A. heterophylla* M. Bieberstein als Abart ziehen, sehr verschieden. Ausser der abweichenden Gestalt der Blätter unterscheidet sich diese Art durch die von der Mitte bis zur Spitze mit 12—20 Sägezähnen besetzte Blättchen der besondern Hülle, die Zähne kommen an allen Blättchen vor, und sind nicht blofs an einigen zu zweien oder vieren vorhanden. Die *A. carinthiaca* Hoppe ist allerdings eine sehr auffallende Abart, aber es giebt Uebergänge, dergleichen wir selbst besitzen. — Auf Alpen und Voralpen der ganzen südlichen Alpenkette, auch auf höhern Gebirgen in Böhmen, Schlesien und im Erzgebirge. Juni—Aug. ♃.

952. Astrantia *carniolica*. *Wulfen*. Krainische Astrantie.

Die Wurzelblätter handförmig-fünfspaltig, eingeschnitten-doppelt-gesägt, die stengelständigen gelappt, gestielt; die Hüllchen

ganzrandig, die Kelchzähne eyförmig, stumpf, kurz stachelspitzig; die Zähne der Riefen stumpf.

Beschreib. Jacquin. Scopoli.

Abbild. Jacq. austr. app. t. 10.

Getr. Samml. Sieb. Herb. fl. austr. 90.

Synon. *Astrantia carniolica* Wulfen bei Jacq. austr. V. p. 31. *A. minor* Scop. Carn. I. p. 187. *A. major* var. β. R. et S. VI. 342.

Kleiner, niedriger und viel schlanker als die vorhergehende, 1 — 1½′ hoch, die Blätter nur den vierten Theil so grofs, meist tiefer eingeschnitten; die Adern der gelblichweifsen, mit einer grünen, ganzrandigen Spitze versehenen Hüllblättchen einfacher und zwischen den 3 Nerven kaum anastomosirend; die Kelchblättchen eyrund, stumpf, mit einem kurzen Stachelspitzchen, nicht in diese zugespitzt; die Blumenblätter um die Hälfte kürzer, das Läppchen schmäler. — Auf den Krainer Alpen, dem Loibl (Hoppe!) bei Idria (Scop.) auf den Wocheiner Alpen (Host.) Juli. August. 2.

953. Astrantia *minor*. *Linn.* Kleine Astrantie.

Die Wurzelblätter gefingert, die Blättchen ungleich-eingeschnitten-gesägt; die Hüllchen ganzrandig; die Kelchzähne länglich-eyförmig, sehr kurz stachelspitzig; die Zähne der Riefen spitz.

Beschreib. Sturm. Villars. Dec.

Abbild. Sturm 29. Tratt. thesaur. t. 76.

Syn. *Astrantia minor* Linn. Sp. pl. I. 340. R. et S. VI. 343.

Viel feiner als die beiden vorhergehenden. Der dünne, schlanke Stengel ½ — 1′ hoch. Die Blätter gefingert, aus 7 — 9 Blättchen zusammengesetzt, die der grundständigen Blätter lanzettlich, zuweilen auch elliptisch, zugespitzt, ungleich-doppelt-eingeschnitten-gesägt, die Zähne stachelspitzig, die der stengelständigen schmäler, der obersten linealisch, einfach-entfernt- und sehr spitz gesägt. Die Blättchen des Kelches länglich-eyförmig, stumpf, mit einem sehr kurzen Stachelspitzchen. Die Falten der Riefen spitz. — Die Blättchen der Hüllchen sind stets weifs mit grüner Spitze, von der Länge der Blüthen oder auch länger. Die Blüthen sind um die Hälfte kleiner als an *A. major*. — In Kärnthen und Tyrol (nach Tratt. thesaur. bot.), einen speciellen Standort können wir nicht angeben. Juli. August. 2.

## 254. SANICULA. *Linn.* Sanikel.

Der Kelch, die Blume, das Stempelpolster nebst den Griffeln wie bei *Astrantia*. Die Blüthen ebenfalls vielehig, aber die zwittrigen sitzend, die männlichen gestielt, daher die Döldchen in runde Köpfchen geknäult. Die Frucht fest, mit Stacheln bedeckt,

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

Riefen und Striemen lassen sich nicht unterscheiden. Das Eyweifs konvex, vorne platt.

954. Sanicula *europaea. Linn.* Gemeiner Sanikel.

Die Blätter handförmig.

Beschreib. Poll. und die Floren.

Abbild. Schk. t. 60. Plenck t. 174. Fl. Dan. 183.

Getr. Samml. Schles. Cent. 1.

Synon. *Sanicula europaea* Lam. Sp. pl. I. 339. R. et S. VI. 339. *S. officinalis* Gouan Hort. 131. — *Caucalis Sanicula* Crantz austr. 228. *Astrantia Diapensia* Scop. Carn. p. 186.

Das Rhizom schwarzbraun, mit starken Fasern besetzt, mehrköpfig. Der Stengel aufrecht, 1—1½', schlank, gefurcht, einfach oder wenig ästig, eine zusammengesetzte, oder doppelt zusammengesetzte Dolde tragend. Die Wurzelblätter langgestielt, handförmig-5theilig, die Fetzen dreilappig, ungleich-doppelt- und stachelspitzig-gesägt, nach dem Grunde keilförmig verschmälert, die Seitenfetzen 2spaltig; am Stengel nur 1, zuweilen verkümmertes Blatt. Die allgemeine Hülle aus einigen eingeschnittenen und gesägten, die der zweiten Abtheilung aber, wenn sie vorhanden aus viel kleinern und meist ganzen Blättchen zusammengesetzt, wie die besondere Hülle. Die Dolde 3—5strahlig, die Döldchen in runde Köpfchen geknäuelt. Die Blumen weifs oder röthlich. Die männlichen Blüthen sehr kurz gestielt, die zwittrigen sitzend. Die Frucht dicht, mit aufwärts gerichteten, an der Spitze hakig gebogenen, langen Stacheln besetzt, nur die am Grunde der Frucht sind kürzer. — In Hainen und Laubwäldern. Mai. Juni. 4.

255 ERYNGIUM. *Linn.* Mannstreu.

Der Kelch, die Blume, das Stempelster und die Griffel wie bei *Astrantia*. Die Blüthen zwitterig, alle sitzend, in ein Köpfchen zusammengestellt, durch Spreublättchen geschieden. Die Frucht verkehrt-eyförmig, fest mit spreuartigen Schuppen bedeckt, ohne Riefen und Striemen. Das Eyweifs konvex, vorne platt. — Die eigenthümliche Gestalt der Blüthen bei den mit *Sanicula* verwandten Gattungen tritt bei *Eryngium* noch deutlicher hervor. Die aufrechten Blumenblätter sind schmal, an der Spitze tief und spitz ausgerandet, und der als Läppchen einwärts geknickte Theil ist fast so grofs wie das ganze Blatt. Der Kelch ist grofs, starr, und dornig.

955. Eryngium *planum. Linn.* Flachblättrige Mannstreu.

Die untern Blätter oval-herzförmig, stumpf, gekerbt-gesägt, gestielt, die obern 3—5spaltig, sitzend, umfassend, dornig gesägt; die Hüllblättchen lineal-lanzettlich, entfernt-dornig-gezähnt; der Stengel oberwärts ästig.

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

Beschreib. Jacq. Decand.

Abbild. Jacq. Austr. t. 392. Tratt. tab. 214.

Getr. Samml. Schles. Cent. 1.

Syn. *Eryngium planum* Linn. Sp. pl. I. 336. R. et S. VI. 319.

Die sehr lange, spindelige Wurzel weifs, oben schopfig. Der Stengel aufrecht, einfach, stahlblau angelaufen, am Ende gabelig-2 oder 3spaltig-ästig mit einem Blüthenstiele aus der Gabelspalte. Die Blätter von ledrigem, derbem Baue, kahl wie die ganze Pflanze; die wurzelständigen länglich-oval, stumpf, am Grunde herzförmig, gekerbt-gesägt, mit zugespitzten Sägezähnen; die untern stengelständigen eben so gestaltet, kürzer gestielt, die folgenden sitzend, am Grunde tiefer gezähnt, und daselbst um so tiefer eingeschnitten, je weiter sie nach oben stehen, die obersten handförmig oder 3 spaltig, tief-spitz- und dornig-gesägt. Die Blüthenköpfe eyrund. Die Hülle 5—8 blättrig, die Blättchen lineal-lanzettlich, entfernt-dornig-gesägt. Die Spreublättchen so lang als die Blüthen, nur die untersten 3 spaltig. Die Blumen blau. — Auf Wiesen an der Donau in Oestreich Jacquin; auf unfruchtbaren Feldern, besonders am Ufer der Oder in Schlesien. Günther! Juni. Juli. 2|.

956. Eryngium *alpinum*. *Linn.* Alpen-Mannstreu.

Die untern Blätter tief herzförmig, spitz-eingeschnitten-gesägt, gestielt, die obern sitzend, 3 lappig, die obersten 5 spaltig, wimperig-gesägt; die Hüllblättchen vieltheilig-fiederspaltig und borstig-gezähnt; der Stengel 1—3 blüthig.

Abbild. Jacq. Ic. rar. t. 55. Tratt. t. 205. Moris. Sect. VII. t. 33. f. 10.

Syn. *Eryngium alpinum* Linn. Sp. pl. I. 337, nicht Linn. Mant., welches Synonym zu *E. spina alba* gehört. R. et S. VI. 323, mit Ausschlufs der Abart β und γ.

Der Stengel ganz einfach, am Ende nur eine Blüthe oder 2—3 derselben tragend, 1½′ hoch, aufrecht, gerillt, kahl wie die ganze Pflanze. Die Wurzelblätter langgestielt, tief herzförmig, ungleich gezähnt-gesägt, mit zugespitzten, lang-begrannten Sägezähnen: die stengelständigen kürzer gestielt: die obern sitzend, 3 lappig, tief eingeschnitten-gesägt, die obersten 5 spaltig. Die Blüthenköpfchen eyrund, nebst den Blüthenstielen und Hüllen blau überlaufen. Die Hülle sehr reichblättrig, dicht und grofs, die Blättchen bei 1½″ lang, fiederförmig in schmale, zugespitzte, lang-borstig-gezähnte, an der Spitze ganzrandige Fetzen vielfach gespalten, deren schmale Zähne in lange, borstenförmige, aber kaum stechende Dornen auslaufen. Die Spreublättchen ganz oder 3spaltig. Die Blumen weifs. Die Hülle und der Blüthenkopf ändert zuweilen weifslich ab: *E. alpinum* β *Lois.* Not. 45. Dec. Fl. fr. suppl. 515, und in Gärten giebt es eine monströse Abart, an welcher die Spreublättchen sich gleich den Hüllblättchen verlängert haben, und eben so in feine Fetzen gespalten sind. — Auf den Wocheiner Alpen in Krain (Scop. Host.)

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

957. Eryngium *maritimum*. *Linn.* Meerstrands-Mannstreu.

Die Blätter dornig-gezähnt und gelappt, gefaltet, die untern nierenförmig, die obern rundlich, sitzend, umfassend; die Hüllblättchen breit-eyrund, an der Spitze 3zähnig-lappig, die Lappen dornig; der Stengel ästig.

Beschreib. Smith. Decand. Roth.

Abbild. Desf. Atl. I. t. 53. Tratt. t. 209. Engl. bot. 718. Fl. Dan. 875.

Getr. Samml. Schles. Cent. 11.

Syn. *Eryngium maritimum* Linn. Sp. pl. I. 337. R. et S. VI. 322.

Die Wurzel kriechend. Der dicke, sehr ästige Stengel tief gerillt, 1—1½′ hoch, weifslich mit einem meergrünen Anfluge, der die ganze Pflanze überzieht, oder nebst den obern Blättern und Hüllen amethystfarben überlaufen. Die Blätter derb, lederig, mit einem starken, beiderseits aufgeworfenen Adernetze durchzogen, und knorpelig berandet, gelappt und gefaltet, breit- und dornig-gezähnt, die grundständigen gestielt, nierenförmig, die stengelständigen sitzend, umfassend, rundlich-eyförmig oder verkehrt-eyrund. Die Blättchen der Hülle 5—6zählig, grofs und breit-eyrund, vorne mit 3grofsen, dornigen Zähnen oder Lappen und einem kleinen an beiden Seiten. Die Spreublättchen 3spitzig-dornig. Die Blüthenköpfe rundlich, die Blumen blau. — Auf Sandstellen am Meeresufer. Juni. Juli. ♃.

958. Eryngium *campestre*. *Linn.* Feldmannstreu.

Die Blätter 3zählig-doppelt-fiederspaltig, netzaderig, dornig-gezähnt, die wurzelständigen gestielt, die stengelständigen geöhrelt-umfassend, mit geschlitzt gezähnten Oehrchen; der Stengel rispig, ausgesperrt; der Kelch länger als die Blume.

Beschreib. Poll. Jacq.

Abbild. Jacq. austr. 155. Fl. Dan. 554. Engl. bot. 57. Hayne Darst. II. t. 1. Plenck t. 173.

Getr. Samml. Schles. Cent. 11.

Synon. *Eryngium campestre* Linn. Sp. pl. I. 337. R. et S. VI. 332.

Die lange, spindelige Wurzel braun, schopfig. Der Stengel nicht hoch, aber sehr breit-ästig, mit ausgesperrten, 3 und oberwärts 2gabeligen Aesten, mit den Aesten 1—2′ hoch, gerillt, kahl wie die ganze Pflanze. Die Blätter starr, derb, meergrün, mit einem Netze von weifslichen, beiderseits hervortretenden Adern durchzogen; die wurzelständigen lang gestielt, im Umrisse 3eckig, doppelt oder 3fach fiederspaltig, die zuerst erscheinenden auch ganz, 3lappig, oder einfach fiederspaltig; die Fieder mit gleicher Breite bis zu den nächsten hinabziehend, überall, auch an dem herablaufenden Theile, gezähnt-gesägt, mit dornigen Zähnen; die stengelständigen eben so gebildet, aber in schmälere Fetzen gespalten, die untern kurz und breit gestielt, der Blattstiel beiderseits in ein umfassendes, geschlitzt-gezähntes Oehrchen erweitert; die obern sitzend, mit fiederspaltig gezähnter Basis,

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

umfassend, die sämmtlichen Zähne dornig; die obersten viel kleiner, fast handförmig in schmale Fetzen getheilt. Die Blüthenstiele astachselständig, die Köpfchen rund. Die Hüllblättchen lineal-lanzettlich in einen Dorn endigend und mit einigen entfernten dornigen Zähnen besetzt. Die Spreublättchen ungetheilt. Die Blüthe weifs oder mit einem Anstriche von hellem Apfelgrün, der Kelch länger als die Blumenblätter. — Auf Feldern, an Wegen, auf unfruchtbaren Hügeln. Juli. August. 4.

959. Eryngium *amethystinum*. *Linn.* Blaue Mannstreu.

Die Blätter doppelt-fiederspaltig, nervig, dornig-gezähnt, die wurzelständigen gestielt, die stengelständigen mit einer scheidigen, ganzrandigen Basis umfassend; der Stengel an der Spitze doldentraubig; die Kelche kürzer als die Blume.

Beschreib. Treviranus in den Jahrb. der Gewk. I. II. p. 19. W. et K.

Abbild. Waldst. et Kit. pl. rar. Hung. t. 215.

Synon. *Eryngium amethystinum* Linn. Sp. pl. I. 337. R. et S. VI. 333.

Der vorhergehenden Art sehr nahe verwandt, aber doch ohne Schwierigkeit zu unterscheiden. Die Pflanze ist an ihrem obern Theile mit einer schönen Amethystfarbe getränkt, der Stengel ist höher und oberwärts doldentraubig in Aeste getheilt, nicht niedrig und breitrispig mit nach allen Seiten hin gebreiteten Aesten, die Blätter sind im Umrisse länglicher und mehr getheilt und von geraden, nur wenig mit Queradern verbundenen Nerven durchzogen, die stengelständigen sitzen auf den Scheiden, die Scheiden aber sind ganzrandig und nicht in Oehrchen erweitert. Die Blumen sind blau und länger als der Kelch. — Im südlichen Tyrol und Krain an Wegen und auf Hügeln. (Treviranus, Scopoli, Elsmann!)

## 256. DONDIA. *Sprengel.* Dondie.

Der Kelch, die Korolle, das Stempelpolster und die Griffel wie bei *Astrantia*. Die Blüthen vielehig, die männlichen gestielt, die zwittrigen sitzend. Die mit dem starken Kelche gekrönte Frucht an den Seiten zusammengezogen, fast zweiknotig. Das Eyweifs sehr konvex, vorne platt. Die Striemen fehlend. Die Früchtchen mit 5 fädlichen, inwendig hohlen Riefen durchzogen. Die reife, aber noch nicht trocken gewordene Frucht erscheint in einer andern Gestalt, als die getrocknete, sie ist von der Seite zusammengedrückt, nicht zusammengezogen, die 5 Riefen der Früchtchen sind breit, konvex, und nehmen die ganze Breite des Rückens ein, sie sind von der Basis bis zur Mitte des Früchtchens so zusammengeflossen, dafs hier eine geglättete Oberfläche erscheint, vor der Mitte aber ziehen vier schmale, jedoch tiefe Furchen zwischen ihnen hin, welche die Thälchen andeuten, so wie aber die Frucht zu trocknen und braun zu werden anfängt, zieht sich die äussere Haut zusammen, es erscheinen feine, fädliche Riefen, welche breite, etwas runzliche Thälchen zwischen sich lassen.

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

960. Dondia *Epipactis Sprengel.* Grüne Dondie.

Beschreib. Scop. Jacq. Sturm.

Abbild. Scop. Carn. t. 6. Jacq. austr. app. t. 11. Sturm 24.

Getr. Samml. Schles. Cent. 9.

Synon. *Dondia Epipactis* Sprengel Umb. prodr. p. 21. R. et S. VI. 341.
*Astrantia Epipactis* Scopol. Carn. I. p. 185.

Die Wurzel ein schwärzliches, mit starken Fasern besetztes, mehrköpfiges Rhizom. Jeder Wurzelkopf mit 2 grofsen, stumpfen, konkaven Schuppen besetzt, zwischen welchen ein Blatt und ein Schaft hervortritt, und welche wie der untere Theil des Blattstieles und Schaftes rosenroth gefärbt sind. Der Blattstiel ½′ lang, spitz-dreieckig. Das Blatt gedreiet, die breitern, schief rundlichen Seitenblättchen 2 spaltig, die Fetzen 2—3 lappig, das mittlere nach der Basis keilförmig, am Ende 3 lappig, alle ungleich-stachelspitz-gesägt. Der Schaft 5—6 kantig, meist von der Länge der Blätter, am Ende eine einfache Dolde tragend. Diese stellt ein rundliches Büschel von gelben Blüthen dar, und ist mit einer grofsen, blattigen, 5—6 blättrigen Hülle umgeben, deren Blättchen 1″ lang, verkehrt-eyrund, von der Mitte an gesägt sind, und eine bleicher grüne Farbe haben als das Wurzelblatt. — In Wäldern der Gebirge und Voralpen in Krain, Kärnthen und Schlesien. April. Mai. 4.

## 257. HYDROCOTYLE. *Linn.* Wassernabel.

Der Kelchrand verwischt. Die Blumenblätter ganz, eyrund, spitzlich, mit gerader Spitze, in ein Sternchen ausgebreitet. Das Stempelpolster flach, die Griffel aufrecht. Die Frucht von der Seite flach zusammengedrückt, gleichsam aus 2 nebeneinander stehenden Schilden zusammengesetzt, die Berührungsfläche ist darum sehr schmal. Die Seitenriefen liegen neben der Berührungsfläche in der Mitte der Frucht, und sind wenig bemerklich, die beiden mittlern durchziehen in einem Halbzirkel das Mittelfeld des Schildes und die Rückenriefe bildet den Rand der Frucht. — Die gegenwärtige Gattung zeichnet sich durch die von der Seite flach gedrückte Frucht vor allen aus, sie ist das Endeglied der Formenreihe in dieser natürlichen Familie, wenn man *Heracleum* zu Anfange stellt; die Frucht von *Heracleum* ist eben so flach aber nicht von der Seite, sondern vom Rücken, sie ist der Frucht der *Lunaria* analog, wenn man *Hydrocotyle* mit *Biscutella* in eine Parallele stellt.

961. Hydrocotyle *vulgaris. Linn.* Gemeiner Wassernabel.

Die Blätter schildförmig, kreisrund, fast lappig gekerbt; die Dolden kopfförmig, meist 5 blüthig.

Beschreib. Poll. und die Floren.

Abbild. Schkuhr t. 59. Curt. Lond. 6. t. 19.

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

Getr. Samml. Schles. Cent. 11.

Syn. *Hydrocotyle vulgaris* Linn. Sp. pl. I. 338. R. et S. VI. 344.

Der lange kriechende Stengel ist schlank, $\frac{1}{2}'''$ dick, an den Gelenken nach unten mit haardünnen Fasern, nach oben mit 1 oder 2 Blättern und einem oder einigen Blüthenstielen besetzt. Der Blattstiel hat die Dicke des Stengels, ist 2—4″ lang, stielrund, kahl, oder oberwärts mit einzelnen Haaren besetzt. Die Blätter sind schildförmig, horizontal, kreisrund, $\frac{1}{2}$—1″ im Durchmesser, oberseits kahl und glänzend, unterseits öfters mit einzelnen Härchen bestreut, am Rande kurz 7—9 lappig, und schwach gekerbt. Die Blüthenstiele sehr fein, um die Hälfte kürzer als die Blattstiele, jeder am Grunde mit einer eyrunden, häutigen Schuppe umgeben. Die Blüthen in einem kleinen Köpfchen, das aus 2—3 genäherten, 5—10 blühigen Quirlen besteht, die sich bei der Frucht durch Verlängerung des Blüthenstieles entfernen, jede Blüthe mit einer eyrunden, häutigen Schuppe gestützt. Die Blumen klein weifs oder röthlich. Die Staubgefäfse kürzer als die Blumenblätter. Die Frucht breiter als lang, 1‴ breit. — Auf nassen Triften, an Gräben, am Rande der Teiche und besonders auf torfhaltigen Wiesen. Juli. August. 4.

## Dritte Ordnung.

### DREIWEIBIGE.

### 258. RHUS. *Linn.* Sumach.

Der Kelch 5 spaltig oder 5 theilig, bleibend. Die Blume 5 blättrig. Die Staubgefäfse am Rande eines Stempelpolsters eingesetzt. Die Griffel sehr kurz. Die Narben stumpf. Die Steinfrucht mit einem Nüfschen, selten mit 2 oder 3.

962. Rhus *Cótinus*. *Linn.* Perückenbaum.

Die Blätter einfach, verkehrt-eyrund.

Beschreib. Jacquin. Willden. Baumz.

Abbild. Jacq. Austr. t. 210. Plenck t. 238. Hayne 40. t. 30.

Getrockn. Samml. Sieb. herb. Fl. austr. 93.

Syn. *Rhus Cotinus* Linn. Sp. pl. I. 383. R. et S. VI. 663. — *Cotinus Coggygria* Scop. *C. coccygria* Mönch p. 73.

Ein 4—8′ hoher, sehr ästiger Strauch, mit stielrunden Zweigen, von denen die ältern graubraun, die jüngern grün sind. Die Blätter wechselständig, gestielt, verkehrt-eyrund oder oval, stumpf, ganzran-

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

dig, mit geraden, fast rechtwinkelig abgehenden Adern durchzogen, oberseits gesättigt- unterseits meergrün, kahl, die Mittelrippe und der Blattstiel oft roth gefärbt. Die Blüthen gestielt, in einer weitschweifigen, etwas lockern Rispe, am Grunde der Verästelungen schmale, hinfällige Deckblätter. Der Kelch halbfünfspaltig, die Zipfel eyrund, stumpflich. Die Blumenblätter grünlich, länglich, stumpf, das Stempelpolster dottergelb. Nach dem Verblühen verlängern sich die Blüthenstiele bis zur Länge eines Zolles, die wenigen fruchtbaren bleiben kahl, aber die vielen, sperrig auseinanderstehenden, unfruchtbaren, sprossen nun wagerecht-abstehende, gegliederte, purpurfarbige Haare, und die Rispe gleicht nun einem Federbusch. Die Steinfrucht grün, trocken, schief verkehrt-herzförmig. — An und auf Bergen in Oestreich; im Untersteyer sehr häufig (Bot. Zeit. 1824. p. 236.) in den Illyrischen Provinzen bei Triest! Juni, Juli. ♄.

Anm. Das von einigen als bei Erfurt wildwachsend angegebene *Rhus Coriaria* wächst nicht daselbst. Diese Pflanze läfst sich im mittlern Deutschland nicht einmal im Freien überwintern. Nach Willd. Berl. Baumzucht soll sie in Krain wachsen, doch wagen wir nicht, sie auf diese Autorität aufzunehmen. In den deutschen Lustgebüschen wird *Rh. typhinum* gar oft *R. Coriaria* genannt.

## 259. VIBURNUM. *Tourneſ.* Schneeball.

Der Kelch klein, 5zähnig, oberständig. Die Korolle glockig, 5spaltig. Die Staubgefäfse im Boden der Korolle eingefügt, mit den Zipfeln derselben wechselnd. Der Fruchtknoten unterständig, die Griffel fehlend, die 3 Narben sitzend. Die Beere einsamig.

### 963. Viburnum *Lantána. Linn.* Wolliger Schneeball.

Die Blätter oval, am Grunde herzförmig, gesägt, unterseits runzlich-aderig und filzig.

Beschreib. Poll. Willdenow Baumz.

Abbild. Jacquin austr. 341. E. B. 331. Hayne et Guimpel 41. t. 31. Plenck t. 231. Reit. et Ab. 41.

Getr. Samml. Ehrh. frut. Dec 4.

Syn. *Viburnum Lantána* Linn. Spec. pl. I. 383. R. et S. VI. 633. *V. tomentosum* Lam. fl. franc. 3. p. 263.

Triv. u. a. N. Wolliger Schlingbaum. Schwindelbeerbaum. Kandelwiede. Kleiner Mehlbaum.

Ein 4 — 8′ hoher Strauch mit graubrauner Rinde, welche kahl, aber an den jungen Zweigen von zusammengewachsenen Sternhärchen schülfrig-filzig ist, mit welchem Ueberzug auch die Blattstiele und die Verästelungen der Trugdolde bedeckt sind. Aeste und Blätter gegenständig. Diese gestielt, oval, stumpflich, gesägt, an der Basis herzförmig, oberseits grün und schwächer- unterseits graugrün und stark mit Sternhärchen überzogen. Nebenblätter fehlend. Die Trugdol-

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

den, die sich schon im Herbste in der Anlage zeigen, endständig, flach, reichblüthig. Am Grunde der Aestchen und der Fruchtknoten ein lanzettliches, hinfälliges Deckblatt. Der Fruchtknoten länglich, kahl. Die kleinen Kelchzähne stumpf. Die Blume weifs, die abstehenden Zipfel abgerundet. Die Staubgefäfse länger als die Blume. Die Beere oval, erst roth, dann schwarz-mehlig. — Im Süd- und mittlern Deutschland auf Anhöhen in steifem lettigen Boden, in Vorhölzern und Hecken. Mai. Juni. ♄.

964. Viburnum *Tinus. Linn.* Immergrüner Schneeball.

Die Blätter eyrund-länglich, ganzrandig, unterseits in den Winkeln der Adern gebärtet.

Beschreib. Schkuhr. Decand. Fl. fr. 4. n. 3401.

Abbild. Curt. Mag. t. 38. Schmidt Oestr. Baumz. III. t. 180.

Syn. *Viburnum Tinus* Linn. Sp. pl. I. 383. R. et S. VI. 629.

Tr. u. a. N. Laurus Tinus, Bastard Lorbeer.

Ein 4—5′ hoher Strauch mit rothbraunen, viereckigen, gegenständigen Zweigen. Die Blätter gestielt, gegenständig, eyrund-länglich oder elliptisch, spitz oder stumpflich, ganzrandig, lederig, immergrünend, unterseits in den Achseln der Nerven gebärtet und auf den Nerven, und in der Jugend auch am Rande, mit kurzen Haaren besetzt. Die Trugdolden endständig, konvex, reichblüthig, kurzhaarig; am Grunde der Aestchen und Fruchtknoten gegenständige, eyrunde Deckblätter. Die Kelchzähne klein, stumpf. Die Blume weifs oder röthlich und wie bei der vorhergehenden Art gestaltet. Die Beeren bei der Reife schwarzblau. Die eben beschriebene Pflanze mit am Rande und unterseits kurzhaarigen Blättern und kurzhaariger Trugdolde ist *V. Tinus α hirtum* Decand. Fl. fr. IV. pag. 274. Es giebt aber auch eine Abart, an welcher diese Haare fehlen, nur die Verästelungen der Trugdolde an dieser Abart tragen kurze, zerstreute Sternhärchen, die Blätter sind glänzender, β die glänzende: *V. Tinus β lucidum* Decand. a. a. O. Eine dritte Abart hat länglich lanzettliche Blätter, welche wie bei α behaart sind, γ die schmälerblättrige: *V. Tinus δ virgatum* Decand. a. a. O., *V. lucidum* Mill. Gärtn. Lex. 5. R. et S. a. a. O. — In den südlichsten Ländern Deutschlands. In seinem Vaterlande blüht er fast das ganze Jahr, bei uns (im Orangerie-Hause) gegen Ende des Winters. ♄.

965. Viburnum *Opulus. Linn.* Gemeiner Schneeball.

Die Blätter 5 lappig, zugespitzt-gezähnt, die Blattstiele drüsig und kahl.

Beschreib. Poll. Willd. Baumz. Schkuhr.

Abbild. Fl. D. t. 661. Schk. t. 81. Sturm 27.

Getr. Samml. Schles. Cent. 6. Ehrh. Arb. Dec. I.

Syn. *Viburnum Opulus* Linn. Sp. pl. I. 384. R. et S. VI. 635. *V. lobatum* Lmk. fr. 3. p. 363. *Opulus glandulosa* Mönch meth. p. 505. Flo-

der Wett. I. p. 431. Röhling I. p. 216. *O. vulgaris* Borkh. in Röm. Archiv 2. p. 20.

Tr. u. a. N. Gemeiner Schlingbaum. Wasserholder. Schwelken.

Ein hoher Strauch oder kleiner Baum mit stielrunden, gegenständigen Aesten, die jungen Zweige sind grün und gerillt. Die Blätter gestielt, gegenständig, eyrund oder rundlich, 3lappig, am Grunde abgerundet, oder etwas herzförmig, oder auch am Blattstiele ein wenig zugespitzt, von der Mitte an ungleich-grob- und etwas buchtig-gezähnt, oberseits kahl, unterseits flaumhaarig. Der Blattstiel oberwärts mit 4—6 nierenförmigen, sitzenden, am Grunde mit 2 gestielten Drüsen, und daselbst noch mit 2 kleinen, pfriemlichen Nebenblättern besetzt. Die schönen Trugdolden endständig, flach, grofs, strahlend. Die Deckblättchen pfriemlich, hinfällig. Die Blüthen am Rande der Dolde schneeweifs, sehr grofs, geschlechtslos, flach, die übrigen nnr 2‴ breit, gelblichweifs, zwitterig, glockig. Die Beeren rund, roth, der Same fast herzförmig. — Aendert durch Cultur ab mit kugeligen Trugdolden, an welchen alle Blüthen geschlechtslos und gerade so gebauet sind, wie die bei der Stammart an dem Rande der Trugdolde befindlichen, und auch dieselbe Gröfse haben: Rosenholder, geldrische Rose, *V. Opulus roseum* Willd. Pers. *V. Opulus* β *sterilis* Decand. fr. nr. 3403. — An feuchten, waldigen, schattigen Stelen, an Bächen. Juni. ♄.

## 260. SAMBÚCUS. *Tourneſ.* Hollunder.

Der Kelch klein, 5zähnig, oberständig. Die Blume radförmig, konkav, 5spaltig. Die Staubgefäfse dem Boden der Korolle eingefügt, mit den Zipfeln derselben wechselnd. Der Fruchtknoten unterständig, die Griffel fehlend. Die Narben sitzend. Die Beere 3samig. — Die flächere Blume und die 3samige Beere unterscheiden diese Gattung von der vorhergehenden. Der an den Fruchtknoten angewachsene Kelch reicht nicht ganz bis an die Spitze desselben.

### 961. Sambúcus *Ebulus. Linn.* Zwerg-Hollunder.

Die Trugdolde in 3 Hauptäste getheilt; die Nebenblätter blattig; der Stengel krautig.

Beschreib. Bei den Floristen.

Abbild. Hayne Darst. 4. t. 15. Schk. t. 83. Fl. Dan. t. 1156. Reit. et Ab. t. 10.

Getr. Samml. Schles. Cent. 6. Wett. Cent. 9.

Syn. *Sambucus Ebulus* Linn. Sp. pl. I. 385. R. et S. VI. 639.

Tr. u. a. N. Kraut - Hollunder. Feldholder. Attich.

Die weifse Wurzel kriechend. Der (jährlich sich erneuernde) Stengel grün, krautig, aufrecht, 2—4′ hoch, stielrund, gefurcht, etwas flaumhaarig und schärflich anzufühlen. Die Blätter gegenständig.

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

mit 5—7—9 Blättchen gefiedert, diese ey-lanzettförmig, oder auch schmäler lanzettförmig, zugespitzt, klein und dicht gesägt, unterseits auf den Adern etwas flaumhaarig, die Seitenblättchen an der Basis ungleich, die untern gestielt, die obern sitzend. Die Nebenblätter eyförmig, gesägt, blattig. Die Trugdolde endständig, in 3 Hauptäste gespalten, grofs, ziemlich flach, reichblüthig, die Verästelungen und Blüthenstielchen flaumhaarig. Die Deckblättchen pfriemlich, hinfällig. Die Blumen röthlichweifs, die Staubbeutel roth, nach dem Verblühen schwärzlich. Die sparsamen Beeren schwarz, nach Schkuhr mehr 4 als 3samig. — Es giebt von dieser, wie von den beiden folgenden Arten eine schlitzblättrige Varietät. — In steinigem Boden, an Waldrändern, Wegen, auf Aeckern, auch in Hecken. Juni—Aug. ♄.

967. Sambúcus *nigra*. *Linn.* Gemeiner Flieder.

Die Trugdolde in 5 Hauptäste getheilt, die Nebenblätter fehlend; der Stamm baumartig.

Beschreib. Bei allen Floristen. Willd. Baumz.

Abbild. E. B. 476. Fl. Dan. 545. Hayne Darst. 4. t. 16.

Getr. Samml. Schles. Cent. 5. Ehrh. Arb. Dec. 2.

Synon. *Sambucus nigra* Linn. Spec. pl. I. 385. *S. vulgaris* Lamk. fr. 3. pag. 969.

Tr. u. a. N. Schwarzer Holler, Alhorn - Baum.

Diese Art ist oft ein Strauch, wird aber, wo sie ungehindert aufwachsen kann, zu einem 15—20′ hohen Baum mit weit ausgebreiteten Aesten. Die Aeste haben eine starke Markröhre von weissem Marke, sind gegenständig, braun, stielrund mit zerstreuten Wärzchen besetzt, die jungen blühenden Triebe sind grün, mit 2 Paar Blätter bekleidet und am Grunde mit eyrunden Schuppen umgeben, (den mehr entwickelten Schuppen der Knospe), wovon die innern gröfser und blättrig erscheinen. Die Blätter gegenständig, gestielt, mit 3—5—7 Blättchen gefiedert, die Blättchen eyrund, lang zugespitzt, spitz- und dicht-gesägt, kahl oder unterseits kurzhaarig, die Seitenblättchen kurz gestielt, an der Basis ungleich. Die Nebenblätter fehlend. Die Trugdolde in 5 Hauptäste getheilt, grofs, flach, reichblüthig, aufrecht, aber bei der Fruchtreife überhangend, die Endblüthen gestielt, die an den Seiten der Verästelungen sitzend, der allgemeine Blüthenstiel gerillt, und wie die besondern, kantigen Blüthenstiele kahl. Die Blumen milchrahm-gelb, die Deckblättchen klein, hinfällig. Die reifen Beeren schwarz, und mit der nun überall violett gefärbten Trugdolde überhangend. Kommt in mancherlei Abarten vor, β die grünfrüchtige, mit grünen Beeren: *S. virescens* Desfont. γ die weifsfrüchtige, mit weifsen Beeren, δ die gescheckte, mit weifs oder gelb bunten Blättern, ε die geschlitzte, mit doppelt gefiederten Blättern, deren Blättchen schmal und tief eingeschnitten sind: *S. nigra* γ *laciniata* Linn. Sp. pl. I. 386. *S. laciniata* Mill. Retz. Obs. 3. p. 30. *S. nigra* β Persoon. Decand. der petersilienblättrige Flieder in Gärten. — In Hecken, an Gräben und Zäunen. Im nördlichen Deutschland findet sich

dieser, bei den alten Wenden heilige Baum, noch fast bei jedem Bauernhause, wo er die ganze Hausapotheke vertritt. Juni. Juli. ♄.

968. Sambucus *racemósa. Linn.* Trauben - Hollunder.

Die Rispe eyrund, die Blättchen länglich, zugespitzt, am Grunde fast gleich; die Blattstiele kahl; der Stamm baumartig.

Beschreib. Pollich. Willd. Baumz.

Abbild. Reit. et Ab. t. 38. Kerner t. 33. Jacq. rar. t. 59.

Getr. Samml. Schles. Cent. 5. Elrh. Arb. Dec. 2.

Synon. *Sambucus racemosa* Linn. Sp. pl. I. 386.

Tr. u. a. N. Berghollunder, Sternlollunder, Schalester Hersitsholder.

Diese Art ist meistens ein 8—10 füfsiger Strauch, doch auch auf fetten Standorten ein kleiner Baum von 16—18′. Sie unterscheidet sich von der vorhergehenden durch ein zimmtfarbenes Mark der Aeste, durch eine Drüse beiderseits am Grunde des Blattstiels, welche die Nebenblätter vertritt, durch einen rundlichen oder ovalen Blüthenstrauſs, durch schärfliche, flaumhaarige Blüthenstiele, durch bleichgrüne Blüthen und scharlachrothe Beeren. Aendert in den Blättern wie die vorhergehende Art ab, β die geschlitzte, mit doppelt gefiederten Blättern und schmalen, gesägten, und zum Theil wieder eingeschnittenen Blättchen derselben. Diese Abart fand der verstorbene Doctor Hoffmann von Meisenheim in den Gebirgen der Pfalz und gerade mit reifen Früchten. Von diesen wurde eine Aussaat gemacht, welche viele der Mutterpflanze ganz ähnliche Stämme, aber auch andere mit mehr oder weniger doppelt gefiederten Blättern lieferte. Ein sehr ausgezeichnetes Exemplar befindet sich noch im Garten unseres Freundes Müller in Odenbach, und von hier aus ist diese bis jetzt noch seltene Abart in mehrere botanische Gärten gekommen. — Auf Voralpen und in niedrigern Bergwäldern. April. Mai.

## 261. STAPHYLÉA. *Linn.* Pimpernuſs.

Der Kelch 5 theilig, die Zipfel konkav, gefärbt. Die Korolle 5 blättrig, aufrecht, dem Kelche ähnlich. Die Staubgefäfse im Boden der Blüthe zwischen die Blumenblätter eingesetzt. Der Fruchtknoten kurz gestielt, die 2 oder 3 Griffel gegen einander neigend. Die Narben klein, einfach. Den Boden der Blüthe füllt ein schüsselförmiges, 5 kerbiges Stempelpolster aus. Die 2 oder 3 Kapseln häutig, aufgeblasen, einsamig, auf der innern Seite mit einer Naht versehen, in dieser bis zur Hälfte zusammengewachsen, in der freien Hälfte derselben aufspringend. Die Samen knöchern, kugelig mit einer schiefen Spitze, an der Basis abgestutzt.

969. Staphyléa *pinnata. Linn.* Gemeine Pimpernuſs.

Die Blätter gefiedert, fein gesägt.

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

Beschreib. In den Floren. Hayne.

Abbild. Hayne et Guimpel 46. t. 36. Schkuhr t. 84. E. b. 1560.

Getr. Samml. Schles. Cent. 6. Ehrh. Arb. Dec. 11.

Synon. *Staphylea pinnata* Linn. Sp. pl. I. — *Staphylodendron pinnatum* Scop. 386. R. et S. VI. 667.

Tr. u. a. N. Klappernufs, Blasennufs, Todtenkopfbaum.

Ein hoher Strauch oder kleiner Baum mit grauer Rinde und stielrunden, bläulich grünen Zweigen. Die Blätter gegenständig, ungleich paarig-gefiedert mit 5—7 Blättchen. Diese elliptisch, zugespitzt, klein- und spitz-gesägt, kahl, oberseits freudiger grün, unterseits graugrün, die Seitenblättchen sitzend, das Endblättchen gestielt. Die Nebenblätter linealisch, häutig, hinfällig. Die Trauben endständig, zusammengesetzt, hangend. Die Blüthenstielchen in der Mitte gegliedert, an jedem zwei hinfällige, schmale Deckblättchen. Der Kelch weifs, die eyrunden, stumpfen, glockig-gestellten Zipfel meist mit einem rosenrothen Flecken. Die Blumenblätter ebenfalls weifs, verkehrteyrund, aufrecht-zusammenschliessend. Griffel und Kapseln nur 2. — In lichten, bergigen Waldgebüschen, Vorhölzern, bis ins nördliche Deutschlaud, Münster (Bönningh.) Mai. Juni. ♄.

## 262. TAMARIX. *Linn.* Tamarisken.

Der Kelch 5 theilig oder spaltig, bleibend. Die Blume 5blättrig, die Blätter dem Kelche eingefügt, mit den Zipfeln desselben wechselnd. Staubgefäfse 5 oder 10, an der Basis oder bis zur Hälfte zusammengewachsen. Der Fruchtknoten oberständig. Drei kurze Griffel mit stumpfen Narben, oder die Griffel fehlend und 3 sitzende Narben. Die Kapsel dreiseitig, pyramidisch, einfächerig, 3 klappig, vielsamig, die Samen haarschopfig, der Samenträger in der Mitte der Klappen, entweder blofs an der Basis befindlich oder auch weiter an der Wand hinaufziehend. — Vergl. Willdenow Beschreibung der Gattung *Tamarix* in den Abhandl. der physisch. Klasse der K. Preuss. Academie der Wiss. 1812. 13.

### 970. Tamarix *gallica.* *Linn.* Französische Tamarisken.

Die Aehren seitenständig, fast rispig; die Blüthen 5männig, gestielt; die Kelchzipfel eyrund, spitzlich; die Griffel mit den kopfigen Narben kürzer als der Fruchtknoten, die Blätter eyförmig, spitz, umfassend.

Beschreib. Willd. am a. O. p. 77. u. Baumz. Decand. Smith.

Abbild. E. B. 1318. Pallas rofs. II. t. 77. Mill. Ic. t. 262. f. 1.

Synon. *Tamarix gallica* Linn. Sp. pl. I. 386. R. et S. VI. 669. *T. pentandra* Pall. — *Tamariscus pentandra* Lmk. fr. 3. pag. 73. *T. gallicus* All. ped. n. 1597.



Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

Ein Strauch 3—6′ und höher, mit rothbraunen, glänzenden, langen, schlanken, ruthenförmigen Aesten, die mit einer grofsen Menge von feinen, grünen, im Herbste abfallenden Zweigen besetzt sind. Die kleinen Blätter eyförmig, spitz oder zugespitzt, umfassend, ausgestochen punktirt, hell-bläulich-grün, die jüngern sehr klein, ½‴ lang, dachziegelförmig die feinen Zweige deckend, die alten entfernter, grösser, 1‴ lang, mehr zugespitzt. Die Blüthen kurzgestielt, in seitenständigen, walzlichen, gedrungenen, ½—1″ langen Aehren. Die Deckblätter aus einer eyrunden Basis zugespitzt, von der Länge des Kelches oder etwas kürzer, aber kürzer als der Blüthenstiel, wie Willdenow sie angiebt, haben wir sie niemals gefunden. Die Kelchzähne eyrund, spitz, die Blumenblätter rosenroth, oval, stumpf. Die Staubgefäfse länger als die Blumen, an ihrer Basis in ein Schüsselchen verwachsen, auf welchem der Fruchtknoten sitzt. Die 3 Griffel kurz, mit rundlichen Narben. Die Kapsel gelblich, 2‴ lang. Die Samen in der Mitte der Basis der Klappen angeheftet, der Schopf derselben nicht gestielt. — In den Spalten der Felsen am Seeufer des adriat. Meers. Juli. ♄.

Anm. Die verwandte *T. africana*, welche im südlichen Frankreich und in Italien vorkommt, hat bei gleicher Länge noch einmal so dicke Aehren, gröfsere Blüthen, abgerundet-stumpfe, eyrund-längliche Kelchzipfel, und länglich-keulenförmige, allmälig in die Narbe sich verdickende Griffel, welche bedeutend länger als der Fruchtknoten sind, die Frucht haben wir nicht gesehen.

971. Tamarix *germanica*. *Linn.* Deutsche Tamarisken.

Die Aehren endständig, einzeln; die Blüthen gestielt, 10 männig; die Deckblätter länger als der Blüthenstiel; die Blätter linealisch, stumpf, sitzend.

Beschreib. Willd. a. a. O. und Baumz.

Abbild. Mill. Ic. t. 258.! Fl. D. 234. Plenck t. 241.

Getr. Samml. Schles. Cent. 5.

Syn. *Tamarix germanica* Linn. Sp. pl. I. 367. R. et S. VI. 673. — *Tamariscus decandra* Lmk. fr. 3. p. 73. *T. germanicus* Scop. Carn. I. p. 224.

Der vorhergehenden Art ähnlich, aber doch in vielen Merkmalen verschieden. Die Aeste hellbraun. Die Blätter graugrün, linealisch, stumpf, schwächer punktirt, die Punkte mit feinen Schüppchen bedeckt, die jüngern lockerer-ziegeldachförmig, die ältern abstehend. Die Blüthen sehr viel gröfser, in einer endständigen, 3—4″ und bei der Frucht ½′ langen Aehre. Die Deckblätter lanzettlich, zugespitzt, an der Basis randhäutig. Die Staubgefäfse kürzer als die Blume, 10 an der Zahl, und davon 5 etwas kürzer, sämmtlich bis auf ⅔ ihrer Länge zusammengewachsen. Die Griffel fehlend, die 3 Narben sitzend. Die Kapsel fast ½″ lang, auswendig mattgrün, inwendig glänzendbraun, die Samen in der Mitte der Kapselwand der Länge nach angeheftet, der Schopf derselben auf ein gewundenes, kahles Stielchen gestellt. — An Bergbächen, an den Ufern der Flüsse und auf den Inseln derselben

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

in Schwaben, Baiern, Schlesien, zwischen Aspern und Lobau! Pusterthale in Tyrol! bei Salzburg! Juli. ♄.

## 263. CORRIGÍOLA. *Linn.* Hirschsprung.

Der Kelch 5 blättrig, eigentlich 5 theilig. Die Blättchen abstehend, konkav, randhäutig. Die Blume 5 blättrig. Die Staubgefäfse mit den Blumenblättern wechselnd. Der Fruchtknoten dreiseitig, die Narben sitzend, rundlich. Die Nufs dreiseitig, von dem bleibenden Kelche umschlossen. (Nach Ficinus Fl. Dresd. mit getrennten und gemischten Geschlechtern).

### 972. Corrigiola *littoralis.* *Linn.* Gemeiner Hirschsprung.

Die Doldentrauben beblättert; die Blüthen gestielt; die Stengelblätter lineal-keilförmig.

Beschreib. Bei den Floristen. Wallroth Sched. crit.

Abbild. Fl. D. t. 534. Moris. S. 5. t. 37. 1. Schk. t. 85.

Getr. Samml. Schles. Cent. 9. Wett. Cent. 1.

Syn. *Corrigiola littoralis* Linn. Sp. pl. I. 388. R. et S. VI. 683.

Tr. u. a. N. Uferlingenkraut. Strändling.

Eine dünne, schlanke weifsliche Pfahlwurzel, treibt eine Menge im Kreise ausgebreiteter, niederliegender Stengel. Diese sind fädlich, stielrund, ästig, kahl und graugrün wie die ganze Pflanze. Die Blätter sind wechselständig, linealisch oder lineal-lanzettlich, stumpf, nach der Basis keilförmig verschmälert, ganzrandig, etwas fleischig; die wurzelständigen rosettig, etwas breiter. Die Nebenblätter häutig, silberweifs, eyförmig, zugespitzt. Die Doldentrauben end- und seitenständig, von Blättern gestützt. Die Blüthen gestielt, klein, 1‴ im Durchmesser, die röthlichen Kelchblättchen eyrund, stumpf, mit einer breiten, weissen Einfassung, die Blumenblätter von der Länge des Kelches, weifs. — In feuchten Sandwegen, an sandigen Bachufern. August. September. ⊙.

## 264. DRYPIS. *Linn.* Knotenkraut (besser Kronenkraut).

Der Kelch röhrig, 5 zähnig. Die Blume 5 blättrig, die Blätter benagelt; der Nagel von der Länge des Kelches, die Platte 2 theilig, am Grunde gekrönt. Die Staubgefäfse mit den Blumenblättern wechselnd, am Grunde damit zusammenhangend; die Träger fädlich, oberwärts ein wenig dicker; die Kölbchen aufliegend. Der Fruchtknoten verkehrt-eyrund. Die Griffel lang. Die Kapsel im bleibenden, erhärteten Kelche eingeschlossen, 1 fächerig, 1 samig, rundum aufspringend, (dies wird von Scopoli geläugnet, wir besitzen keine reifen Früchte) der Same im Boden der Kapsel angeheftet.



Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

973. Drypis *spinosa*. *Linn.* Stachlichtes Knotenkraut.

Beschreib. Schultes Oestr. Fl. Jacquin.

Abbild. Jacquin h. Vind. I. t. 49. Moris. S. 7. f. 32. 8. Mich. n. gen. t. 23, beide mittelmässig. Schk. t. 86.

Getr. Samml. Sieb. Herb. Fl. austr.

Syn. *Drypis spinosa* Linn. Spec. pl. I. 390.

Die Pflanze halbstrauchig, ungemein ästig, weitschweifig nach allen Seiten hin, nur die blühenden Aeste aufrecht. Stengel und Aeste viereckig, zwei gegenständige Seiten tiefrinnig. Die Blätter ½″ lang, gegen- und kreuzständig, sitzend, am Grunde schmal verwachsen, glänzend, starr, pfriemlich, in einen Dorn endigend, den Wachholderblättern ähnlich, unterseits konvex, oberseits flachrinnig; die der vielen kurzen, unfruchtbaren Aestchen kürzer; die obern der blüthentragenden Aeste breiter, flacher, lanzettlich, mit 2—4- die blüthenständigen eyrunden mit 6 dornigen Zähnen besetzt. Die Blüthen in endständigen, gabelspaltigen, flachen Doldentrauben, die einzelnen, in den Gabelspalten befindlichen kurz gestielt, die übrigen sitzend. Der Kelch gerillt, die Zähne stumpf und stachelspitzig, am Rande häutig und flaumhaarig. Die Blume hellfleischfarben, die Zipfel der Platte schmal linealisch, die Krone 2 zähnig, wie bei *Lychnis*. — Auf den Oestr. Alpen, aus Kärnthen von Wulfen! vom Seestrande der Illyr. Provinzen bei Fiume von Bernhardi! Juni. Juli. ☉ auch ♃.

*Pharnacéum Cerviana* Linn. findet sich zwar von einigen als bei Rostock wachsend angezeigt. Dieser Angabe liegt jedoch eine irrige Bestimmung zum Grunde. Dies bestätigt auch unser Freund Dethardding, der fleifsige Beobachter der dortigen Flor. — Wegen Alsine vergleiche man die 3te Ordnung der 10ten Klasse.

## Vierte Ordnung.

### VIERWEIBIGE.

### 265. PARNASSIA. *Linn.* Parnassie.

Der Kelch 5theilig. Die Blume 5blättrig. Die Nebenkrone 5 blättrig, den Blumenblättern gegenständig, wimperig, drüsentragend. Die Staubfäden pfriemlich. Die Kölbchen aufliegend. Der Fruchtknoten endständig, grofs, der Griffel fehlend und statt dessen eine Oeffnung. Die 4 stumpfen Narben bleibend. Die Kapsel 1 fächerig, an der Spitze 4klappig, die Klappen in der Mitte eine unvollständige Scheidewand tragend, an welche die Samen befestigt sind.

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

974. Parnassia *palustris*. *Linn.* Sumpfparnassie.

Die Wurzelblätter herzförmig, kurz gespitzt; die Nebenkronen vielspaltig.

Beschreib. Bei den Floristen. Smith brit.

Abbild. Schkuhr t. 86. Sturm 13. Hayne Darst. II. t. 42.

Getr. Samml. Schles. Cent. 2. Wett. 4.

Syn. *Parnassia palustris* Linn. Sp. pl. I. 391. R. et S. VI. 695.

Tr. u. a. N. Weisse Leberblume. Herzblümchen. Einblatt.

Die Wurzel ein kurzes, mit Fasern besetztes Rhizom, mehrere Stengel treibend. Diese ganz einfach, einblüthig, einblättrig, 6—9″ hoch, kantig, etwas gedreht. Die Wurzelblätter lang gestielt, herzförmig, ganzrandig, stumpflich, mit einem kurzen Spitzchen, nervig, unterseits zuweilen braun punktirt, das Stengelblatt sitzend und unter der Hälfte des Stengels befindlich. Die Kelchzipfel lanzettlich, spitz. Die Blumenblätter herz-eyförmig, kurz benagelt, vom schönsten reinen Weifs mit wasserhellen Adern durchzogen, an der Spitze ausgerandet. Die Nebenkronen oberwärts erweitert, verkehrtherzförmig, gelbgrün, in 15, fächerförmig gestellte, weifsliche, pfriemlich-borstliche Zipfel gespalten, deren jeder an der Spitze ein grünliches Knöpfchen trägt. Die dicklichen Staubfäden mit ihren grofsen weifslichgelben Kölbchen sind erst auf die Narben hingekrümmt, dann aber strecken sie sich gerade aus, und verlängern sich schnell um das dreifache. Der dicke, eyrunde Fruchtknoten weifs. — Auf Sumpfwiesen, sowohl der Flächen als der Gebirge und bis zum ewigen Schnee hinauf, aber auch in gröfster Ueppigkeit auf den von traurigen Flugsand-Dünen umschlossenen trocknen Niederungen der Nordsee-Inseln, genährt von den salzigen Lufttheilchen des sie umgebenden Meers. 4.

## Fünfte Ordnung.

### FÜNFWEIBIGE.

## 266. ARMÉRIA. *Willd.* Grasnelke.

Diese Gattung unterscheidet sich von der folgenden blofs durch die Gegenwart einer allgemeinen Hülle, welche die in ein Köpfchen zusammengestellten Blüthen umgiebt. Diese Hülle besteht aus 6—12 Blättchen, die sich ziegeldachförmig decken. Weiter nach innen befinden sich ähnliche Blättchen, aber jedes schliefst eine kleine Blüthentraube ein, dies sind darum wahre Deckblätter, und gehören nicht mehr zur Hülle. Die äussern Hüllblättchen verlängern sich an ihrer Basis abwärts in eine Scheide, welche das Ende des Schaftes röhrig umgiebt. Die kleinen Trauben, woraus der Blüthenkopf zusammen-

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

gesetzt ist, bestehen aus 2—6 gestielten Blüthen, deren jede mit einem häutigen Deckblatte gestützt ist. — Vergl. Koch über die Gattung *Armeria* in der bot. Zeitung, VI. Jahrgangs zweitem Bande von 1823. S. 689 ffg.

975. Armeria *plantaginea. Allione.* Wegbreitblättrige Grasnelke.

Die Blätter lineal-lanzettlich, zugespitzt, 3—7 nervig; die äussersten Blättchen der Hülle langgespitzt, die innern sehr stumpf und von dem auslaufenden Nerven stachelspitzig; die Blumenblätter ganz oder ausgerandet.

Beschreib. Koch a. a. O. S. 695.

Synon. *Armeria plantaginea* Willd. En. h. berol. I. 334. R. et S. VI. pag. 673. — *Statice plantaginea* All. Ped. 1606. Decand. Fl. fr. III. 420. *St. arenaria* Pers. S. I. 332. (nach einem Exemplare aus der Gegend von Fontainebleau eine schmalblättrige Form der *A. plantaginea.* Decandolle im Supplem. 379, zieht dieses Synonym zu *Armeria vulgaris elongata,*) *St. Armeria* Loisel. Fl. Gall. I. 182. (die *A. vulgaris* nennt Loiseleur *Statice linearifolia.*)

Die Blätter der vorliegenden Pflanze sind lanzettlich oder lineallanzettlich, zugespitzt, und nach der Basis allmälig in einen Blattstiel verschmälert, den Blättern der *Plantago lanceolata* ähnlich, an breitblättrigen Exemplaren 3—5‴ breit und mit 5—7 Nerven durchzogen. Man findet aber auch Exemplare mit um die Hälfte schmälern und nur mit 3 Nerven durchzogenen Blättern, und meistens trifft man schmälere und breitere Blätter auf einem Wurzelkopfe an, alle sind kahl und mit einem ziemlich breiten, knorpeligen Rande versehen. Durch diese Gestalt der Blätter, die auch an den schmalblättrigsten Exemplaren spitz und nach der Basis sehr bemerklich verschmälert sind, unterscheidet sich die vorliegende von der folgenden Art ohne Schwierigkeit. Die Blättchen der Hülle sind gelbbraun, trocken, lederig, selten im Mittelfelde grün und krautig, die 2—3 äussersten sind schmäler, mit einem schmälern, häutigen Rande eingefafst, und laufen in eine starre Spitze aus, oder auf diese Weise zugespitzt; bald sind sie nur so lang als die innern, bald länger und bald sogar länger als das Köpfchen; die innern sind verkehrt-eyrund, sehr stumpf, der häutige Rand ist sehr breit, aber doch am Ende von der dickern Blattsubstanz als Nerv durchzogen, der als ein Stachelspitzchen hervortritt. Das zweite Deckblatt an den kleinen Trauben des Blüthenköpfchens hat einen Zahn an der Seite, im Uebrigen stimmt alles mit der folgenden Art überein. Die Blumenblätter sind lilafarben, abgerundet-stumpf, zuweilen auch ausgerandet. — Die Exemplare aus der Gegend von Turin stimmen mit denen aus der Gegend von Mainz vollkommen überein. — Die *Armeria scorzonerifolia* Willd. En. h. berol. I. 334. hat etwas gröfsere Blüthenköpfchen und bleichlilafarbene Blumen, deren Stielchen so lang als die Kelchröhre sind, bei der gewöhnlichen *A. plantaginea* sind die Blüthenstielchen nur halb so lang, als die Kelchröhre, aber dieses Merkmal ändert auch hier wie bei der folgenden Art ab. Wir

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

halten diese Pflanze, nachdem wir sie längere Zeit kultivirt haben, für eine Abart, und bezeichnen sie als β, die haferwurzblättrige, mit gröfsern Blüthenköpfchen und bleichern Blumenblättern, welche meist ausgerandet sind. — Zwischen Ingelheim und Mainz auf dem sogenannten Sande und im Kiefernwalde, in Menge. Im Sommer. 2l.

976. Armeria *vulgaris*. *Willdenow*. Gemeine Grasnelke.

Die Blätter linealisch, stumpf oder spitzlich, einnervig, flaumhaarig-wimperig; die äussersten Blättchen der Hülle stachelspitzig oder langgespitzt, die innersten sehr stumpf und unbewehrt.

Beschreib. Bei den Floristen. Hayne bot. Bilderb. Schkuhr.

Abbild. Abart α, Schk. t. 87. Fl. D. 1092. Sturm 1. Dr. et Hayne Bld. 4. Band Taf. 2, β ebend. Taf. 3. Lob. Ic. t. 452.

Getr. Samml. α Wett. Cent. 2. und Schles. Cent. 10.

Syuon. *Armeria vulgaris* Willd. Enum. hort. berol. I. 333. — *Statice Armeria* Linn. Spec. pl. I. 394. (was aber Linné unter den beiden Abarten verstand, ist wohl nicht auszumitteln, unter der Abart α, in soferne sich Linné auf C. Bauhin bezieht, ist auch *A. alpina* und *plantaginea* begriffen.) *St. linearifolia* Lois. Fl. Gall. 182.

Tr. u. a. N. Nägeleingras. Sandnägelein. Seenelke.

Diese Pflanze erscheint in einigen sehr auffallenden Abarten, die man schon für Arten angesehen hat. Auch der Verfasser des vorgenannten Aufsatzes in der botan. Zeitung, hat sich auf S. 698, 706 und 710, bemühet, die Kennzeichen näher auseinander zu setzen, wodurch sich diese vermeintlichen Arten unterscheiden lassen, allein fortgesetzte Beobachtungen haben ihn gelehrt, dafs seine dort angegebenen Merkmale nicht Sand halten. Wir betrachten *A. elongata*, *purpurea* und *maritima* jetzt als Abarten, von welchen die erste die häufigste, und in Deutschland um meisten verbreitete ist. Wir wollen diese bezeichnen als α die verlängerte, *Armeria elongata*. *Statice elongata* Hoffm. D. Fl. I. 150. *St. Armeria* β *elongata* Decand. Fl. fr. III. 419. *St. Armeria* Poll. und der meisten deutschen Autoren. Die Wurzel ist lang, spindelig, ästig, schwarzbraun, mehrköpfig, und jeder Wurzelkopf treibt nebst einem Büschel Blätter einen Schaft oder einige. Die Blätter sind etwas starr, linealisch, schmal, grasartig, ungefähr 1‴ breit, nach dem Ende etwas verschmälert, einnervig, kahl, am Rande von kurzen Härchen gewimpert, meistens spitz, nur wenige darunter gemischte sind stumpf. Der Schaft aufrecht, 1—1½′, stielrund oder etwas zusammengedrückt, kahl, aber von vorstehenden Pünktchen schärflich, an der Spitze einen Blüthenkopf tragend, der mit 10—14 Hüllblättchen umgeben ist, von welchen die 3—4 äussern aus einer eyrunden Basis pfriemlich und sehr spitz zulaufen, und meist die Länge des Köpfchens haben, die innern aber sehr stumpf, breit randhäutig und meist von dem auslaufenden Nerven kurz stachelspitzig sind. An ihrer Basis verlängern sich die äussern Hüllblättchen abwärts in eine röhrige Scheide, welche den obern Theil des Schaftes umgibt. Der Blüthenkopf besteht aus kleinen, kurzen, 3—4 blüthigen Trauben. Jede die-

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

ser kleinen Trauben ist von einem verkehrt-eyrunden, sehr stumpfen, mit einem breiten, häutigen silberweissen Rande umgebenen Deckblatte eingeschlossen, welches der untersten Blüthe gegenüber steht. Die übrigen Blüthen sind durch Deckblätter gestützt, welche mehr zur Seite derselben stehen und nach oben allmälig kleiner werden. Die Blüthenstielchen sind von der Länge der Kelchröhre. Diese ist mit 10 haarigen Linien belegt und endigt sich in 5 pfriemliche Zähne, die vermittelst einer weissen, durchsichtigen Haut zu einem trichterigen Saume verbunden sind, über welchen die Zähne als Grannen hervorragen. Die Blumenblätter sind lilafarbig, selten ganz weifs, verkehrt-eyrund, stumpf, ausgerandet oder klein gekerbt. Die Griffel unterwärts zottig. Die äussern Hüllblättchen sind gewöhnlich bräunlich, trocken und lederig, zuweilen sind sie aber auch grün und krautig, wenigstens in der Mitte und dann pflegen sie auch stumpfer zu seyn. Die zweite Abart ist β die purpurblüthige: *Armeria purpurea* Koch in der bot. Zeit. VI. Jahrg. 2. B. 710. Von der Gröfse der vorhergehenden Art. Die Blätter aber sind weicher, freudiger grün, und meist stumpfer, auch die äussern Hüllblättchen sind gewöhnlich stumpf und breit eyrund, doch ragt der krautige Theil nicht selten als Spitzchen über die häutige Einfassung hervor, und dehnt sich auch wohl zu einer längern Spitze aus; die innern Hüllblättchen haben keinen auslaufenden Nerven; die Blume ist gesättigt rosenroth, ihre Blätter sind gestutzt, seltner ausgerandet. Zuweilen sind die Hüllblättchen purpurfarbig überlaufen. Durch die Farbe der Blume zeichnet sich diese Abart von weitem aus, aber was die Form der unterscheidenden Theile betrifft, so haben wir bei *A. elongata* und *maritima* Uebergänge gefunden. Die dritte Abart ist γ die strandständige: *Armeria maritima* Willd. En. hort. berol. I 333. R. et S. VI. 772. *St. pubescens* Hayne. *Statice Armeria α pubescens* Decand. Flor. fr. III. 419. *St. linearifolia α* Loisel. Fl. Gall. 182, bei den Engländern und Schweden für *St. Armeria* Linn. ausgegeben. Diese Abart kommt häufig in den Gärten vor, und wird zur Einfassung von Beeten gebraucht. Hier zeichnet sie sich durch abgerundet stumpfe Blätter, durch helllilafarbene Blumen, einen überall behaarten Kelch und durch einen zottigen Schaft aus, der stets nur einen halben Fufs hoch wird. Eben wegen dieser gleichen Höhe der Blüthenköpfe eignet sich diese fleissig blühende Pflanze zu Einfassungen ganz besonders und nimmt sich dann ungemein schön aus. Aber Exemplare von Cuxhaven und von den Dünen der Insel Norderney, sind zum Theil so hoch als die Abart α und β, und zum Theil nur 2″ hoch, der Schaft ist meistens kahl, bei kleinen Exemplaren ziemlich dick, bei gröfsern fein und dünn, der Kelch bald ganz, bald nur auf den Riefen behaart, die Köpfchen sind an manchen um die Hälfte kleiner, und die Blätter sind bald feiner und spitzer, bald breiter und stumpfer, bald 3″ lang und länger, bald nur ½″ lang, und hier zeigen sich alle Uebergänge in der Form zu α und β. — Auf Sandboden, α fast durch ganz Deutschland, β auf dem Riede bei Memmingen (Zuccarini) γ an den meisten Seeküsten der nördlichen Meere. Juli — September. 2|.

977. Armèria *alpina. Hoppe.* Alpengrasnelke.

Die Blätter lineal-lanzettlich oder linealisch, spitz, nach der Basis verschmälert, kahl, meist dreinervig; die Hüllblättchen stumpf,

die äussersten von den auslaufenden Nerven gespitzt, die innern unbewehrt.

Beschreib. Koch in der bot. Zeit. Jahrg. VI. B. II. S. 708.

Abbild. Bot. Zeit. a. a. O.

Syn. *Armeria alpina* Willd. En. H. berol. I. 333. *Statice Armeria γ alpina* Decand. Fl. fr. III. 419.

Von der vorhergehenden Art unterscheidet sich die vorliegende durch Folgendes. Die Blätter sind ganz kahl, mit einem zwar schmalen, aber bemerklichern, weifsen, knorpeligen Rande versehen, $1\frac{1}{2}$—2‴ breit, oberwärts spitz zulaufend, und nach der Basis verschmälert, darum etwas lanzettlich, dabei meist dreinervig. Der Blüthenkopf ist grösser, ansehnlicher, und Kelch und Blume sind noch einmal so grofs. Die Hüllblättchen sind sehr stumpf, auch die äussern sind breiter und nur wenig spitz, und grünlich-purpurroth und gelblich- oder silberweifs gescheckt. — Auf den Wiesen und Triften der Alpen. Aug. 4.

## 267. STÁTICE. *Tourneſ.* Seestrandsnelke.

Der Kelch trichterig, 5 zähnig, oberwärts häutig, an der Basis krautig, der krautige Theil setzt in Gestalt von pfriemlichen, nach oben in einen Nerven verschmälerten Zähnen durch den häutigen fort, und diese Nerven ragen meistens als Grannen über die Zipfel des Saumes hervor. Die Korolle 5blättrig, die Blätter benagelt, dem Boden des Kelches eingefügt, mit den Zipfeln des Kelchsaumes wechselnd, am Grunde zuweilen vereinigt. Die Staubgefäfse vor den Blumenblättern eingesetzt und oft mit der Basis derselben zusammenhangend. Der Fruchtknoten oberständig, die Griffel fädlich, die Narben einfach. Die Hautfrucht 1 samig.

### 978. Státice *Limonium. Linn.* Gemeine Seestrandsnelke.

Der Schaft oberwärts rispig, stielrund; die Blätter verkehrt-eyrund-länglich, kahl, stumpf, unter der Spitze mit einem zurückgebogenen Weichstachel versehen.

Beschreib. Bei Roth und andern Floristen. Schkuhr.

Abbild. Fl. D. t. 315. E. B. t. 102.

Synon. *Statice Limonium* Linn. Sp. pl. I. 394. R. et S. VI. 777. *St. maritima α* Lmk. fr. 3. p. 62. *Limonium vulgare* Mill.

Die Wurzel spindelig, holzig. Die Blätter in einer Rosette auf die Erde gelagert, graugrün, dicklich, lederig, mit einem schmalen, knorpeligen Rande umgeben, kahl, oval-länglich, in dem Blattstiel verschmälert, stumpf oder auch spitzlich, mit einer Stachelspitze, welche so stark zurückgekrümmt ist, dafs sie unter der Spitze hervorzukommen scheint, an gröfsern Exemplaren bis 3″ lang, an kleinern auch nur 1″ lang, und mehr lanzettlich. Der Schaft schlank, aber hart, stielrund, mit einigen Schuppen bekleidet, oberwärts rispig-ästig,

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

die Aestchen einseitige, gedrungene Aehren bildend, und doldentraubig gestellt. An jeder Verästelung zwei eyrunde Schuppen, eine äussere krautige und eine innere kleinere fast ganz häutige. Zwei dergleichen befinden sich an der Basis einer jeden der sitzenden Blüthen, und ausserdem umschliefst eine dritte krautige den Kelch bis auf $\frac{3}{4}$ seiner Länge. Die Kelchzähne eyrund, spitz. Die Blume hell himmelblau. — Aendert ab kleiner mit dickern, stumpfern Blättern, niedrigern, ästigerm Schafte und bleichern Blumen, ferner giebt es eine seltnere, schmalblättrige Abart. — Mehrere Arten *Statice*, besonders aber die vorliegende verbreitet im trocknen Zustande einen dem *Chenop. olidum* ähnlichen, höchst widrigen Geruch. — An den Küsten des Oldenburger-, Ostfries- und Jeverlandes sehr häufig, an der Ostsee bei Warnemünde u. s. w. Auf Weideplätzen am Strande, besonders auf sogenannten Schlickboden, in Gesellschaft von *Arenaria peploides*, *Glaux maritima*, *Triglochin maritimum*, *Aster Tripolium* und ähnlichen fettigen Pflanzen. Auch im Innern der Länder an salzhaltigen Stellen oder ehemaligen Meeresboden. August. Sept. 2|.

979. Statice *pubescens*. *Decandolle*. Flaumhaarige Seestrandsnelke.

Der Schaft vom Grunde an ästig, die untern Aeste unfruchtbar, die obern blüthetragenden fast doldentraubig; die Blätter keilförmig-verkehrt-herzförmig, und nebst dem Schafte flaumhaarig-schärflich.

Beschreib. Decandolle.

Abbild. Reichenb. Icon. fig. 326. sehr treu.

Syn. *Statice pubescens* Decand. Fl. fr. suppl. 380. R. et S. VI. 797.

Die Wurzel theilt sich in mehrere kurze, knotige, holzige Wurzelköpfe, deren jeder eine Rosette von Blättern trägt, die zusammen einen kleinen Rasen bilden; an den blühenden Wurzelköpfen sind die Blätter meist verschwunden. Der Schaft ist 3—6″ hoch, stielrund, gegliedert, zickzack gebogen, vom Grunde an mit wechselständigen Aesten besetzt, von welchen die untern nackt, kürzer und unfruchtbar sind, die obern blüthetragenden einerseitswendige, und fast doldentraubige Aehren darstellen; die Glieder gegen das Ende hin etwas verdickt. Die Blätter verkehrt-herzförmig, keilförmig in den Blattstiel verschmälert, mit dem Stiele $\frac{1}{4}$″ lang, und wie die ganze Pflanze von kurzen Sternhärchen schärflich-flaumhaarig. Die Schuppen an den Verästelungen und an den etwas entfernt gestellten Blüthen wie bei der vorhergehenden Art, aber das gröfsere Deckblatt der Blüthe schliefst 2 Blüthen ein, deren jede wieder mit 2 häutigen, kleinern Deckblättern versehen ist. Die Kelchzähne sind eyförmig und bald stumpfer, bald spitzer. Die Blume ist nach Decandolle bläulich, an unsern Exemplaren ist die Farbe nicht zu erkennen. — Aendert auf verschiedene Weise ab, bald ist die ganze Pflanze nebst den äussern Schuppen des Kelches fast filzig, bald sind weniger Härchen vorhanden; die kleinern Exemplare sind aufrecht, die Aeste nur abstehend, und nebst dem Schafte mässig zickzack gebogen; gröfsere Exemplare sind niedergestreckt, die Verästelung ist sehr ausgesperrt und Schaft und Aeste sind

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

sehr stark hin und her gebogen; der Kelch ist zuweilen stumpf, zuweilen spitz, da sich aber sonst nicht der geringste Unterschied zwischen der Pflanze mit stumpfen und spitzen Kelchzähnen findet, so betrachten wir letztere nur als Abart, und benennen sie β die spitzkelchige: *Statice furfuracea* Lag. gen. et spec. nov. p. 23. R. et S. VI. 794. Reichenb. Icon. f. 527, mit gewohnter Treue, Zartheit und Geschmack abgebildet. — Auf Felsen am Meere bei Triest, (Schiede!) bei Fiume (Bernhardi!)

Anm. Die *Statice oleifolia*, obgleich von Host auf den Felsen an den Seeküsten bei Fiume gefunden, getrauen wir ohne Ansicht von Originalexemplaren nicht aufzunehmen, da die grofse Aehnlichkeit der verwandten Arten sehr leicht eine Verwechselung zuläfst.

## 268. LINUM. *Tourneſ.* Flachs.

Der Kelch 5blättrig, bleibend. Die Blume 5blättrig, die Blätter benagelt, am Grunde zuweilen unter sich oder mit dem Staubfadenring zusammenhangend, mit den Kelchblättern wechselnd. Die Staubgefäfse an ihrer Basis in einen Ring zusammengewachsen, welcher 5, zwischen den Trägern befindliche, den Blumenblättern gegenständige Zähne trägt, die man für verkümmerte Staubgefäfse halten mufs. Die Kölbchen aufrecht, eyrund. Der Fruchtknoten oberständig; die Griffel fädlich; die Narben einfach. Die Kapsel 5 klappig, die Klappen an der Spitze zweispaltig, 5 fächerig, die Fächer durch die einwärts gehenden Ränder der Klappen wieder 2 fächerig, aber nicht ganz vollständig; in jedem dieser Fächer ein Samen. — Sämmtliche Arten der Gattung sind monadelphisch, sie würde am passendsten in der sechzehnten Klasse stehen.

### 980. Linum *perenne*. *Linn.* Ausdauernder Flachs.

Die Kelchblättchen eyrund, wimper- und drüsenlos, kürzer als die Kapsel, die innern sehr stumpf; die Blätter lineal-lanzettlich, kahl; die Stengel zahlreich; die Blüthenstiele bei der Frucht steif-aufrecht.

Beschreib. Schultes Oestr. Fl. Smith.

Abbild. E. B. t. 40. Mill. Gart. Lex. t. 1662.

Synon. *Linum perenne* Linn. Sp. pl. I. 397. R. et S. VI. 737. *L. laeve* Scop. Carn. p. 229. *L. austriacum* Poll. palat. I. 320.

Tr. u. a. N. Sibirischer Lein.

Die Wurzel spindelig, weifslich, vielköpfig und mehrere Stengel treibend. Die Stengel aufrecht oder an der Basis in einen Bogen aufstrebend, zuweilen bei einer geraden Richtung in einem Kreise niedergestreckt auf die Erde hingebreitet, 1½—3 hoch, stielrund, kahl wie die ganze Pflanze, oberwärts in Aeste getheilt, welche anfänglich kurze, zuletzt aber sehr verlängerte Trauben darstellen. Die Blätter lineal-lanzettlich, abstehend, wechselständig, graugrün, ein- seltner

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

dreinervig; die untersten viel kleiner, aber dichter gestellt und bald abfallend, stumpflich, mit einem Stachelspitzchen; die folgenden ½ — 1″ lang, spitz; die blüthenständigen allmälig kleiner. Die Trauben über der jedesmal aufgeblüheten Blume niederhangend. Die Blüthen den Blättern zur Seite oder zwischen dieselben gestellt, die Stielchen schlank, 4 mal so lang als der Kelch, auch nach dem Verblühen und bei der Frucht steif aufrecht. Die Kelchblättchen eyrund, kurz stachelspitzig, randhäutig, 5 nervig, die innern rundlich, sehr stumpf, die äussern etwas schmäler, darum spitzer erscheinend, besonders wenn sich der häutige Rand einwärts rollt, zuweilen sind sie aber auch wirklich spitzer, und auch eyrund-lanzettlich und zugespitzt, die innern aber bleiben stets sehr stumpf mit einem kurzen Stachelspitzchen. Die Blume hellblau, mit einem Schimmer ins Röthliche und mit einem Seidenglanze, am Grunde mit dunklern Adern geziert, der Nagel gelblich, die Platte sehr stumpf, klein gezähnelt, oder auch ganzrandig, seltner ausgerandet. Die Staubfäden nach oben stahlblau angelaufen, bald kürzer, bald länger als die Griffel. Die Staubkölbchen gelblich weifs. Die Kapsel kugelrund, länger als der Kelch. — Wir besitzen die Pflanze von mehrern Standorten, und von einem Standorte aus der Rheingegend in mancherlei Modificationen. Sie ist daselbst bald spannlang, bald 3′ hoch, bald sind die Blätter aufrecht-, fast an den Stengel angedrückt, bald weit abstehend, bald sogar zurückgeschlagen, die äussern Kelchblättchen sind bald stumpfer, bald spitzer, bald breiter, bald schmäler. Die Blume ist bald sehr grofs und hat 1″ im Durchmesser, bald ist sie um die Hälfte kleiner. Englische Originalexemplare stimmen mit unsern Deutschen auf das Genaueste überein. — Decandolle (Prodr. I. 427.) unterscheidet jedoch ein *L. sibiricum* von dem Englischen *L. perenne*, welches er *L. anglicum* nennt, durch einen aufrechten Stengel, durch etwas abstehende Blätter und durch ganze, nicht ausgerandete und schön blaue Blumenblätter. Die dunklere Farbe der Blume abgerechnet, die bei einer ohnehin veränderlichen Pflanze wenig in Anschlag zu bringen ist, haben wir alle übrigen Merkmale auch bei der gewöhnlichen Pflanze gefunden, und die in der Pfalz wachsende hat bei einem steif aufrechten Stengel von 3′ Höhe bleichblaue Blumen. *L. sibiricum* und *anglicum* halten wir darum für einerlei Pflanze, für welche wir den Namen *L. perenne* beibehalten. Das *Linum montanum* Schleicher, von dem Entdecker selbst erhalten, (Dec. Prodr. I. 427, *L. austriacum* Dec. Fl. suppl. 615, *L. alpinum* Dec. Fl. fr. IV. 615, *L. alpinum* β *elatius* Wahlenberg Carp. p. 91.) halten wir blofs für ein kleineres Exemplar der gewöhnlichen Pflanze, die vielleicht auf einer gewissen Höhe stets so, aber auch in Niederungen unter gröfsern eben so vorkommt. Auffallender verschieden zeigt sich die Pflanze auf hohen Alpen, dort ist der Stengel nur 3—6″ hoch, meist ganz danieder liegend, trägt nur 2 — 3 Blüthen und die kleinern Blätter sind dichter gestellt, (aber nur selten zurückgebogen, was, wiewohl ebenfalls selten, bei der gewöhnlichen Pflanze vorkommt.) Diese Abart β die alpinische, ist: *L. alpinum* Linn. Sp. pl. II. 1672. Jacq. Austr. t. 321. Wir können diese Pflanze nur als Abart ansehen, denn ausser der Kleinheit und dem armblüthigen Stengel, der mit der Gröfse der Pflanze im Verhältnisse steht, finden wir keinen Unterschied, auch besitzen wir deutliche Uebergänge. Unsere Exemplare aus den Pyrenäen zeichnen sich besonders durch ihre Klein-

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

heit aus, die Stengel sind nur 2—3″ hoch, die untern Blätter sehr klein, die obern nur 3—4‴ lang. — Auf Wiesen, Heiden, Sandfeldern, am Saume der Wälder: bei Darmstadt in der Pfalz, bei Frankfort in der Wetterau, häufiger in Baiern und Oestreich; kleiner auf höhern Gebirgen; β auf Alpen. Juli. August. ♃.

981. Linum *austriacum*. *Linn.* Oestreichischer Flachs.

Die Kelchblättchen eyrund, wimper- und drüsenlos, kürzer als die Kapsel, die innern sehr stumpf; die Blätter lineal-lanzettlich, kahl; die Blüthenstiele bei der Frucht zurückgekrümmt.

Beschreib. Jacquin. Scopoli.

Abbild. Jacq. Austr. t. 418. Sims bot. Mag. t. 1086.

Getr. Samml. Wett. Cent. 10.

Syn. *Linum austriacum* Linn. Sp. pl. I. 399.

Der vorhergehenden Art sehr ähnlich, aber durch ein sehr auffallendes Merkmal sogleich zu erkennen. Die dünnern Blüthenstiele nämlich biegen sich, nachdem die Befruchtung geschehen ist, sogleich in einen Bogen abwärts und hangen bei der Fruchtreife an den etwas gekrümmten Trauben sämmtlich einseitig nach der Erde hinab. — Die Kelchblättchen sind breiter-randhäutig und die Blume ist hell azurblau mit einem Seidenglanze. Die Blätter sind oft durchsichtig punktirt, doch ist dieses Merkmal nicht jederzeit vorhanden und kommt auch zuweilen bei *L. perenne* vor. — An Wegen, Ackerrainen, auf trocknen Hügeln und trocknen Wiesen in Baiern und Oestreich. Juli. August. ☉.

982. Linum *usitatissimum*. *Linn.* Gewöhnlicher Flachs.

Die Kelchblättchen eyrund, zugespitzt, wimperig aber drüsenlos, von der Länge der Kapsel; die Blätter lanzettlich, kahl; der Stengel einzeln, aufrecht.

Beschreib. In den Floren. Besonders in der Wett. und Münsterschen Flora.

Abbild. Hayne term. botan. Titelkupfer. Darst. VIII. 6. H. und Drev. Bldb. Sturm 26.

Getr. Samml. Wett. Cent. 12.

Synon. *Linum usitatissimum* Linn. Spec. pl. 1. 397. R. et S. VI. 736. *L. arvense* Lmk. Encyc. et β *sativum*. *L. multicaule*; *L. monadelphum*; *L. grandiflorum* etc. in den Gärten.

Diese sehr bekannte, nützliche Pflanze unterscheidet sich von *L. perenne* durch Folgendes. Die kleine Pfahlwurzel geht in einen einzigen Stengel über, die Blätter sind breiter, mehr lanzettlich und stets 3nervig, der Blüthenstand ist rispig. Der Kelch gröfser, von der Länge der länger gespitzten Kapsel. Die Blättchen sind zuge-

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

spitzt, am Rande kurzwimperig, jedoch ohne Drüsen auf den Wimpern, die Staubbeutel sind blau. — Es gibt mehrere Abarten mit niedrigerm (*L. humile* Mill. Pers. Schkuhr) und höherm Stengel (*L. sativum* Lmk.) breitern und schmälern Blättern, gröfsern und kleinern Blumen und mit Kapseln, welche mit einem Knickern aufspringen (Springflachs, Klanglein) und solchen, welche nicht von selbst aufspringen (Dreschflachs, Schliefslein.) Diese Abarten pflanzen sich, wie die Abarten unserer ökonomischen Gewächse überhaupt, durch die Kultur fort. — Unter der Saat im südlichen Deutschland, und überall cultivirt. Juli. August. ☉.

983. Linum *angustifolium*. *Hudson*. Schmalblättriger Flachs.

Die Kelchblättchen eyrund, zugespitzt, drüsenlos, fast von der Länge der Kapsel, die innern schwachwimperig; die Blätter lineal-lanzettlich, kahl; die Stengel zahlreich, ausgebreitet.

Beschreib. Smith brit. und E. Fl. Röm. et Sch.

Abbild. E. B. t. 581.

Synon. *Linum angustifolium* Huds. Angl. 134. Smith brit. I. 344. *L. tenuifolium* ζ Linn. Spec. pl. I. 399. *L. pyrenaicum* Pourr. act. Toul. III. 322.

Dem gemeinen Flachse sehr ähnlich, aber viel kleiner. Die schlanke Wurzel ist dauernd und mehrköpfig und treibt mehrere liegende oder aufstrebende, dünnere, und schon von der Mitte an ästige Stengel. Auch die Blätter und Blüthen sind kleiner, die Blume ist lilafarben. Von *L. perenne* unterscheidet sie der zugespitzte, kurzwimperige Kelch ohne Schwierigkeit. Mit *L. tenuifolium* hat sie wenig Aehnlichkeit, letzteres hat einen ganz andern Habitus und zeichnet sich durch seine sehr schmalen, stachelig-scharfen Blätter, durch die in eine pfriemliche Spitze auslaufende, am Rande mit Drüsen besetzten Kelchblättchen und die bleichröthlichen Blumen sehr aus. — Auf sand- und kreidehaltigen Weideplätzen an den Seeküsten im Oestreichischen Littorale. (Schiede.) Juli. 2.

984. Linum *narbonense*. *Linn.* Languedockischer Flachs.

Die Kelchblättchen lanzettlich, zugespitzt, drüsenlos, noch einmal so lang als die Kapsel; die Blätter lineal-lanzettlich, kahl, am Rande schärflich; die Stengel zahlreich.

Beschreib. Decand. Haller. M. Bieb.

Synon. *Linum narbonense* Linn. Spec. pl. I. 398. R. et S. VI. pag. 742. *L. paniculatum* Mönch suppl. p. 98.

Die grofsen, lanzettlichen, sehr breit randhäutigen, in eine lange, pfriemliche Spitze zulaufenden Kelche unterscheiden die vorliegende Art auf den ersten Blick von der vorhergehenden. Wurzel, Stengel und Blätter wie bei *L. perenne*, aber die Blüthen am Ende

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

des Stengels in einer Rispe, die Blätter freudig grün, am Rande schärflich, die blüthenständigen mit einem breiten, weissen, häutigen Rande eingefafst. Die Blumen grofs, schön azurblau. Der Kelch 4—5‴ lang, die Blättchen lanzettlich, in eine lange, pfriemliche Spitze auslaufend, mit 3 starken und 2 schwachen Nerven durchzogen, und mit einem sehr breiten, häutigen, drüsenlosen Rande versehen. — Auf Berg-Weideplätzen in Krain, auf dem Berge Nanas Hoppe! im Littorale Schiede! Juni. Juli. ♃. ♂.

Anm. Die vorliegende Art ist dem im benachbarten Ungarn einheimischen *L. nervosum* Kit. ähnlich, letzteres unterscheidet sich aber leicht durch breiter lanzettliche, mit 3, auch 5 stärkern Nerven durchzogene Blätter und durch die gezähnelt-wimperigen, nicht so breit randhäutigen Kelchblättchen. Mit *L. viscosum* wird man das *L. nervosum* nicht leicht verwechseln. Der Stengel an letzterm ist kahl, oder nur am untern Theile schwach behaart, die Blätter, auch die untersten sind lang zugespitzt, die obern laufen in eine feine Spitze aus, und die Kelche sind blofs gezähnelt-wimperig; bei *L. hirsutum* sind die untern Blätter stumpf, die obern nur spitz, nicht zugespitzt, und die Kelche mit ziemlich langen Haaren gewimpert, welche eine dickliche, kugelrunde Drüse tragen. Mit *L. usitatissimum* liefse sich das *L. nervosum* noch am leichtesten verwechseln, aber seine Wurzel ist dauernd, treibt mehrere Stengel, die Blüthenstiele sind viel kürzer, die Kelchblättchen sind eylanzettförmig, viel länger zugespitzt, und ihr Rand ist mit dicklichen Zähnchen gewimpert.

985. Linum *hirsutum*. *Linn.* Rauchhaariger Flachs.

Die Kelchblättchen lanzettlich, zugespitzt, drüsig gewimpert, länger als die Kapsel; die Blätter lanzettlich; die Stengel zahlreich, und nebst den Blüthenstielen und Kelchen filzig rauchhaarig, und drüsig-wimperig.

Beschreib. Jacquin.

Abbild. Jacq. Austr. t. 31. Moris. S. 5. t. 26. f. 5.

Synon. *Linum hirsutum* Linn. Sp. pl. I. 398. R. et S. VI.

Die holzige, mehrköpfige Wurzel treibt meist einen Busch von Stengeln, welche 1—1½′ hoch, nebst den Blattstielen und Kelchen mit weichen, etwas krausen Haaren reichlich besetzt und dadurch filzig-rauchhaarig sind, und sich oberwärts rispig in Aeste theilen. Die Blätter zottig, die untern breit-lanzettlich, zuweilen oval, stumpf, 5 nervig, oft gegenständig, die untersten wie gewöhnlich kleiner, die obern lanzettlich, spitz, 3 nervig, die obersten blütheständigen ausser den Zotten, womit sie überzogen sind, am Rande mit kurzen, dicklichen Drüsenhärchen besetzt, die auch den Rand der übrigens weifszottigen Kelchblättchen umgeben. Der Blüthenstiel nicht so lang als der Kelch, wodurch sich diese Art ausser den übrigen Kennzeichen sogleich von allen vorhergehenden auszeichnet. Die Kelchblättchen lanzettlich, 3 nervig, spitz. Die grofsen Blumen hellblau mit dunklern Adern, selten rosenfarben oder weifslich. Der Fruchtknoten rauchhaarig, die Kapsel jedoch kahl. Die Blätter sind bald mehr, bald weniger

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

deutlich 3—5 nervig. — Auf sonnigen, trocknen Hügeln und Wiesen in Oestreich, (Steinbruch bei der Türkenschanze bei Wien!) Juni. Juli. 4.

986. Linum *viscosum*. *Linn.* Klebriger Flachs.

Die Kelchblättchen lanzettlich, zugespitzt, drüsig gewimpert, länger als die Kapsel; die Blätter lanzettlich; die Stengel zahlreich, nebst den Blüthenstielen mit wagerecht abstehenden Zotten besetzt; die Kelche ziemlich kahl, aber drüsig-wimperig.

Beschreib. Bertolone Amoenit. p. 139.

Abbild. Scop. Carn. I. t. 11. (mittelm.)

Syn. *Linum viscosum* Linn. Sp. pl. I. 398. R. et S. VI. p. 739. *L. sylvestre* Scop. Carn. I. p. 22.

In allen Theilen mit der vorhergehenden Art genau übereinstimmend, und nur durch den Ueberzug verschieden, und deswegen wohl ohne Zweifel eine blofse Abart derselben. Die weichen Zotten des Stengels nämlich stehen wagerecht ab, und sind gerade, die Blätter sind weniger zottig und schon von der Mitte des Stengels an sind alle am Rande wimperig von dicklichen Drüsenhaaren. Diese umgeben auch den Rand des Kelches, der nur mit wenigen Zotten besetzt ist, und darum grün, nicht weifsgrau, wie bei der vorhergehenden Art erscheint. Die Blume ist meist röthlich, selten (nach Decand. im Prodr.) bläulich. — Auf Bergen in Oestreich! Krain! Baiern! Salzburg! Juni. Juli. 4.

987. Linum *tenuifolium*. *Linn.* Dünnblättriger Flachs.

Die Kelchblättchen lanzettlich, zugespitzt, drüsig-gewimpert, fast von der Länge der Kapsel; die Blätter linealisch, zugespitzt, am Rande wimperig-scharf; die Stengel zahlreich, stielrund, schwach gerillt.

Beschreib. Jacquin, mehrere Floristen.

Abbild. Jacq. austr. t. 215.

Synon. *Linum tenuifolium* Linn. Spec. pl. I. 398. R. et S. *L. alpinum* Krock., nach Schmidt boem. *L. setaceum* Brot. Lusit.

Die Wurzel holzig, vielköpfig. Die Stengel ½—1′, aufrecht oder aus einer gekrümmten Basis aufsteigend, sehr schlank aber hart, oberwärts ästig und rispig. Die Blätter schmal, ½″ breit, linealisch, zugespitzt, starr, graugrün, am Rande von kurzen Stachelchen scharf, sonst kahl, einnervig, die untersten wie gewöhnlich gedrungener, kürzer aber kaum schmäler, die obersten dagegen sehr entfernt, so dafs der Stengel oberwärts ziemlich nackt erscheint, die blütheständigen drüsig-wimperig. Die Blüthenstiele nur von der Länge des Kelches, die Kelchblättchen aus einer elliptischen Basis pfriemlich, kahl, am Rande drüsig-wimperig, einnervig oder noch mit 2 schwachen Sei-

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

tennerven durchzogen. Die Blume von der Gröfse wie bei dem gemeinen Flachs, hell rosenroth oder lila, selten weifs, die Blumenblätter ganzrandig, oder gekerbt, ausgerandet oder in ein kurzes Spitzchen vorgezogen. Die Kapsel von der Länge des Kelches, kugelig und in einen kurzen Schnabel zugespitzt. — Der Stengel ist gewöhnlich kahl, nicht selten aber auch bis über die Hälfte von der Basis an mit kurzem Flaumhaar bedeckt. Von dieser Abart β der flaumhaarigen, unterscheidet sich das *Linum salsoloides* Lam. Decandolle Prodr. 427. *L. suffruticosum* Dec. Fl. fr. 5. 616. (nicht Cavan.) nur durch dickere Wurzelköpfe, durch etwas gröfsere Blumen, und dadurch, dafs der Stengel überall nebst den Blüthenstielen flaumhaarig erscheint, sonst ist alles genau wie bei *L. tenuifolium*, und deswegen sind wir geneigt, diese Pflanze ebenfalls für eine Abart zu halten, welche auf den Kalkfelsen des südlichen Deutschlands aufzusuchen seyn möchte. — *Lin. tenuifol.* findet sich im ganzen südlichen und mittlern Deutschlande. Juni. Juli. ♃.

988. Linum *maritimum*. *Linn.* Seestrands-Flachs.

Die Kelchblättchen eyrund, kurz zugespitzt, drüsig-wimperig, von der Länge der Kapsel, die Blätter kahl, die untern gegenständig, elliptisch, die obern wechselständig, lanzettlich; die Stengel zahlreich, stielrund, gerillt.

Beschreib. Decandolle.

Abbild. Trattin. Tabul. t. 579. Jacq. Vind. t. 154.

Syn. *Linum maritimum* Linn. Sp. pl. I. 400. Decand. fl. fr. IV. nr. 4443. R. et S. VI. p. 748. *L. heterophyllum* Mönch suppl. p. 99.

Die Wurzel spindelig, holzig, mehrköpfig. Die Stengel aufrecht oder am Grunde liegend, 1 — 1½′ hoch, an grofsen Exemplaren von unten an ästig, an kleinen blofs oberwärts; die Aeste zuletzt lange Blüthentrauben darstellend. Die Blätter graugrün, kahl wie die ganze Pflanze; die untern elliptisch-länglich, stumpf, gegenständig; die untersten zur Blüthezeit meist schon verschwundenen, kleiner und verkehrt-eyrund; die übrigen lanzettlich, spitz, und deutlich 3 nervig. Die Blüthenstiele meist nur von der Länge des Kelches, zuweilen doch auch 3—4 mal länger. Die Kelchblättchen eyrund, kurz gespitzt, von dicklichen, kurzen Drüsenhärchen, wimperig. Die Blumen gelb, 3—4 mal so lang als der Kelch. Die Kapsel kugelig, mit der bleibenden Basis der Griffel gekrönt, aber nicht zugespitzt. — An den Seeküsten im Littorale bei Triest Rohde! Juni. Juli. ♃.

989. Linum *strictum*. *Linn.* Steifer Flachs.

Die Kelchblättchen lanzettlich, pfriemlich-zugespitzt, an der Basis drüsig-wimperig, an der Spitze scharf, länger als die Kapsel; die Blätter lineal-lanzettlich, kahl, am Rande sehr scharf; der Stengel einzeln, stielrund, schwach gerillt, doldentraubig; die Blüthenstiele auch bei der Frucht vielfach kürzer als der Kelch.

Beschreib. Decandolle. Desfont. Atl. I. p. 278.

Abbild. Sibth. Fl. gr. t. 304.

Syn. *Linum strictum* Linn. Sp. pl. I. 490. R. et S. VI. 752. *L. liburnicum* Scopoli Carn. I. pag. 230. Dieses Citat gehört gewifs hieher und nicht zu *L. aureum*, die Worte Scopoli's „*caulis rigidus, dichotomus, folia rigida, calyces brevissime pedunculati*" bezeichnen sehr deutlich das *L. strictum*, passen aber auf *L. aureum* nicht.

Die dünne, spindelige Wurzel geht in einen einzelnen Stengel über. Dieser ist zwar schlank, aber starr, 1—1½′ hoch, oberwärts gabelspaltig-ästig, die Aeste sind dicker als an den beiden verwandten, dem *L. aureum* und *gallicum*, stellen anfänglich mit ihren Blüthen eine flache, sehr gedrungene Doldentraube dar, verlängern sich aber, und bilden zuletzt eine jedoch immer breite und ziemlich flache, an grofsen Exemplaren sehr reichblüthige Rispe. Die Blätter lineal-lanzettlich, sehr spitz und stachelspitzig, an dem Rande und unterseits neben dem Rande und gegen die Spitze hin von kurzen Stachelchen sehr scharf, die obern 3nervig. Die Blüthen an den Gabelspalten und an den Seiten der Aeste fast sitzend. Der Blüthenstiel dick, 5—6mal kürzer als der Kelch, bei der Fruchtreife in der Mitte gegliedert, (bei den länger gestielten Arten befindet sich diese Gliederung am Ende des Blüthenstieles,) selten hat er die halbe Länge des Kelches. Die Kelchblättchen aus einer lanzettlichen Basis lang-pfriemlich-zugespitzt, mit einem, besonders bei der Frucht sehr derben Nerven durchzogen, unterwärts am Rande drüsig-wimperig, oberwärts scharf. Die Blume hellgelb, klein, bald nur so lang als der Kelch, bald doppelt länger. Die Kapsel kugelig-eyrund, um die Hälfte kürzer als der Kelch. — Der doldentraubige Blüthenstand, mit den fast sitzenden Blüthen, zeichnet diese Art sehr aus. Grofse reichblüthige Exemplare nennt Persoon (Syn. I. 336.), *L. alternum* und kleine, deren Blüthen am Ende des Stengels in eine kurze Aehre zusammengeknäult sind, nennt Lamarck (Enc. III. 523.) *L. spicatum*. — In Krain (Host, Scopoli). Sommer. ☉.

990. Linum *aureum*. *Waldstein und Kitaibel.* Goldgelber Flachs.

Die Kelchblättchen lanzettlich, pfriemlich-zugespitzt, am Grunde drüsig-gewimpert, an der Spitze scharf, länger als die Kapsel; die Blätter lineal-lanzettlich, kahl, am Rande sehr scharf; der Stengel einzeln, rispig; die Blüthenstiele bei der Frucht von der Länge des Kelches oder länger.

Beschreib. Waldstein et Kit.

Abbild. Waldst. et K. pl. rar. t. 177.

Synon. *Linum aureum* Waldst. et Kit. pl. rar. Hung. II. t. 177. R. et S. VI. 747.

Der vorigen Art nahe verwandt, aber durch einen eigenen Habitus sogleich zu erkennen, und bei genauerer Ansicht durch Folgendes verschieden. Der Stengel ist viel dünner, und dabei oft höher, die Blüthenstielchen sind haardünn, so lang als der Kelch oder noch länger, die Blüthen bilden eine lockere Rispe, und die Blätter sind weniger starr, wiewohl eben so scharf. Noch näher mit der vorliegenden Art verwandt ist *Linum gallicum*; dieses ist aber kleiner und viel fei-

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

ner, der Stengel theilt sich oft von der Mitte an in haardünne Aeste und ist nicht starr, die Kelche sind nur halb so grofs, und so wie die Blätter am Rande kaum schärflich, die Blättchen tragen nur ein kurzes Stachelspitzchen und sind nicht lang-pfriemlich-zugespitzt, die Spitze des Blättchens hat gleiche Länge mit dem Blättchen selbst, während diese Spitze bei *L. aureum* und *strictum* noch einmal so lang ist als die lanzettliche Basis oder das Blättchen selbst. Kleine Exemplare des *L. gallicum* haben den Habitus von *L. catharticum*. — Was wir aus Oestreich als *L. gallicum* erhielten, war *L. aureum*, und hiezu mag auch noch *L. gallicum* Host Syn. 178. gehören, wenigstens wagen wir nicht, das *L. gallicum* ohne Ansicht eines deutschen Exemplares aufzunehmen. — Im südlichen Oestreich, besonders nach der Ungarischen Grenze hin. ⊙.

991. Linum *flavum*. *Linn.* Gelber Flachs.

Die Kelchblättchen lanzettlich, zugespitzt, drüsig-wimperig, länger als die Kapsel; die Blätter kahl, an der Basis beiderseits von einer Drüse gestützt, die untern länglich-verkehrt-eyrund, die obern lanzettlich; die Stengel zahlreich, geschärft-kantig.

Beschreib. Jacquin. Sturm. Schmidt.

Abbild. Jacq. Austr. t. 214. Sturm 26.

Synon. *Linum flavum* Linn. Sp. pl. I. 399. R. et S. VI. 750. *L. glandulosum* Mönch meth. 287. Decand. Prodr. I. 425. *L. monopetalum* Willd. Sp. pl. I. 1539.

Die Wurzel holzig, vielköpfig. Die Stengel aufrecht, ½—1½′, mit schmalen, häutigen und meistens schärflichen Kanten belegt, oberwärts doldentraubig-ästig. Die Blätter wechselständig, dreinervig, meergrün, unbehaart wie die ganze Pflanze, die untern länglich-verkehrt-eyrund, nach der Basis keilförmig verschmälert, die obern lanzettlich, spitz. An der Basis der Blätter beiderseits eine braune Drüse. Die Blüthen in den Gabelspalten und längs der Aeste, die Blüthenstiele kantig und kürzer als der Kelch. Die Kelchblättchen lanzettlich, zugespitzt, randhäutig, kleindrüsig-wimperig, der Mittelnerv kielig hervortretend. Die Blumen grofs, gelb mit gesättigtern Adern, die Blumenblätter mit den Nägeln zusammenhangend. — Decandolle verbindet im Prodr. I. p. 425. mit der vorliegenden Art das *L. arboreum* Linné, *L. campanulatum* Linné, *L. tauricum* Willd. En. I. 399, und *L. capitatum* Schult. Oestr. Fl. I. 528, als Abarten, das *L. tauricum* Willd. hält M. Bieb. (suppl. 254.) selbst nicht mehr von *L. flavum* verschieden, und auch wir können zwischen diesen beiden Arten, aber auch zwischen den beiden erst genannten bis jetzt noch keine Grenzlinie ziehen. Das *L. capitatum* Schultes sahen wir noch nicht. — Im südlichen Deutschland auf sonnigen, grasigen Bergwiesen und steinigen Hügeln. Buchberg! Klagenfurt! Wien! Ulm! Mai—Juli. 4.

992. Linum *catharticum*. *Linn.* Purgier-Flachs.

Die Kelchblättchen elliptisch, zugespitzt, drüsig-wimperig, von der Länge der Kapsel; die Blätter kahl, am Rande schärflich,

die untern verkehrt-eyrund, die obern lanzettlich, sämmtlich gegenständig.

Beschreib. Hayne, die Floren.

Abbild. Hayne Darst. VIII. t. 18. Vaill. bot. t. 4. 6. Schk. t. 87.

Getr. Samml. Schles. Cent. 9. Wett. Cent. 10.

Synon. *Linum catharticum* Linn. Sp. pl. I. 401. R. et S. VI. 756.

Die dünne, am Ende in feine Fasern getheilte Wurzel treibt mehrere Stengel, welche aus einer liegenden oder gebogenen Basis aufrecht, 3—6″ lang und dünn fädlich sind, und sich oberwärts gabelspaltig in ausgesperrte Aeste theilen. Die Blätter sind gegenständig, kahl, am Rande schärflich, die untern länglich-verkehrt-eyrunden dicht, die weiter folgenden länglich-lanzettlichen entfernt gestellt, die blüthenständigen klein und spitz. Die Blüthenstiele lang, sehr fein, vor dem Aufblühen überhangend. Die Kelchblättchen elliptisch, zugespitzt, einnervig, drüsig-wimperig. Die Blumenblätter noch einmal so lang als der Kelch, weifs, mit wasserhellen Adern und einem gelben Nagel. Die Kapsel kugelig, von der Länge des Kelches. — Auf Wiesen, Triften durch ganz Deutschland. Juli. August. ⊙.

## 269. DRÓSERA. *Linn.* Sonnenthau.

Der Kelch tief 5spaltig, bleibend. Die Korolle vertrocknend, 5blättrig, die Blumenblätter verkehrt-eyrund, in einen kurzen Nagel verschmälert. Die Staubgefäfse mit den Blumenblättern wechselnd, die Träger nach oben verbreitert, die Staubkölbchen rundlich. Der Fruchtknoten eyrund, die 3 (bei den untersten Blüthen zuweilen 4) Griffel fast bis auf die Basis in 2 Schenkel getheilt, so dafs man gewöhnlich 6 Griffel vorfindet, und bei den untersten Blüthen zuweilen 8 oder auch nur 7, wenn nämlich der vierte nicht so ausgebildet ist, dafs er sich in 2 Schenkel spalten kann, jeder Schenkel keulenförmig in eine ganze, oder ausgerandet-zweispaltige Narbe verdickt. Die Kapsel 3—4klappig, einfächerig, von dem vergröfserten Kelche und der vertrockneten Blume umschlossen, die Samen an einem auf der Mitte der Kapselwand hinziehenden Samenträger geheftet, herabhangend. — „Nimmt man die Untersuchung an einer schon verblühten Blume vor, „so findet man, dafs die 3 oder 4 (zweitheilige) Griffel an der Basis zu„sammengewachsen sind, und sich sehr leicht, ohne ihren Zusammen„hang zu verlieren, von dem Fruchtknoten absondern lassen. Die deut„schen Arten haben also, wenn man es genau nehmen will, so wie die „*D. lusitanica* nur einen Griffel; und sollten bei genauer Untersuchung „die übrigen fremden Arten sich eben so verhalten, so würde die Gat„tung *Drosera* aus der Pentagynie in die Monogynie zu versetzen seyn.“ Hayne in Schrad. Journ. 1800. p. 41. Vergleiche auch zur Physiologie dieser Gattung Roths Beiträge zur Botanik 1. Bd. p. 60. Withering Arrangement of british plants II. p. 324. u. Thunberg Diss. de *Drosera* in Schrad. Journ. 1799. Bd. I. p. 211.

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

993. Drosera *rotundifolia*. *Linn.* Rundblättriger Sonnenthau.

Die Blätter kreisrund; die Schäfte aufrecht, 3 mal länger als die Blätter; die Narben keulenförmig, ungetheilt.

Beschreib. Hayne. Schkuhr.

Abbild. Hayne Darst. III. 27. Plenck t. 247. Fl. Dan. 1028. E. B. t. 868, obgleich der Text *D. longifolia* angibt.

Getr. Samml. Schles. Cent. 1.

Synon. *Drosera rotundifolia* Linn. Sp. pl. I. 402. R. et S. VI. p. 760. — *Ros solis rotundifolia* Mönch meth. *Roretta rotundifolia* Allion. Ped. nr. 1601.

Die Wurzel dünn, hinabsteigend, mit Fasern besetzt. Die Blätter lang gestielt, kreisrund, oder queroval, in eine Rosette auf die Erde ausgebreitet, etwas saftig und zerbrechlich, oberseits mit weichen Borsten besetzt, welche auf der Blattfläche aufrecht, kürzer und weifslich, am Rande aber abstehend, länger und purpurroth, und am Ende mit einer kleinen, blutrothen Drüse versehen sind, die in der Sonne einen wasserhellen, schleimigen Saft ausschwitzt, der einem Thautröpfchen gleicht und der Pflanze ein sehr liebliches Ansehen giebt. Der Blattstiel auf der Oberseite mit saftigen Haaren, an seinem unter der Blattfläche verbreiterten Ende mit drüsigen Borsten wie das Blatt, und an der Basis beiderseits mit einem in dünne, pfriemliche Fetzen gespaltenen Nebenblatte versehen. Der Schaft 3—6″ lang, stielrund, kahl, am Ende eine anfänglich zurückgekrümmte, einerseitswendige, zuletzt aufrechte und nicht selten zweispaltige Aehre tragend. Die Blumen weifs. Die Narben keulenförmig, ungetheilt. Die Samen bemantelt. — In ganz Deutschland in Sümpfen und Torfmooren mit *Sphagnum* und andern Torfmoosen vermischt. Juli. August. ♃.

994. Drosera *anglica*. *Hudson.* Schaufelblättriger Sonnenthau.

Die Blätter länglich-keilförmig; die Schäfte aufrecht, noch einmal so lang als die Blätter; die Narben keulenförmig, ungetheilt.

Beschreib. Hayne. Smith.

Abbild. Hayne Darst. III. t. 29. Bilderb. I. t. 3. A. En. B. 869.

Getr. Samml. Schles. Cent. 9.

Synon. *Drosera anglica* Huds. Fl. Angl. pag. 135. *D. longifolia* Hayne bei Schrad. Journ. a. a. O.

Die gröfste der deutschen Arten. Die Blätter lineal-keilförmig oder länglich, nach dem Grunde verschmälert, $\frac{5}{4}$—$1\frac{1}{2}$‴ breit, bei 1″ Länge, aufrecht; die Blattstiele nur mit einigen Haaren bewachsen; die Blumen etwas gröfser, sonst alles wie bei *D. rotundifolia*. — Auf Torfmooren und Torfmoosen, welche immer feucht sind. Juni. Juli. ♃.

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

995. Drosera *intermedia*. *Hayne*. Mittelständiger Sonnenthau.

Die Blätter verkehrt-eyrund-keilförmig; die Schäfte aus einer gebogenen oder niederliegenden Basis aufstrebend, etwas länger als die Blätter; die Narben verkehrt-eyrund, ausgerandet.

Beschreib. Hayne. Roth. N. Beitr. p. 182.

Abbild. Hayne Darst. III. t. 28. Bildb. I. t. 3. B. E. B. 867, obgleich im Text *D. rotundifolia* steht.

Getr. Samml. Schles. Cent. 9.

Synon. *D. intermedia* Hayne in Schrad. Journ. 1801. p. 37. Decand. Prod. I. 318. *D. longifolia* Linn. Sp. pl. I. 403. R. et S. VI. 761.

Die gegenwärtige Art zeichnet sich durch den in einen Bogen gekrümmten und aufstrebenden Schaft aus, welcher, wenn er zu blühen anfängt, nur die Länge der Blätter hat, später nur mit der allmälig aufgeblühten Aehre darüber hinausragt, und selten sich mehr verlängert. Die Blätter länglich-verkehrt-eyrund, nach der Basis keilförmig zulaufend, $1\frac{1}{2}'''$ breit, $4-6'''$ lang. Der Blattstiel ganz kahl. Die Narben verkehrt-herzförmig. — In der Abbildung der E. bot. ist der aufstrebende Schaft nicht ausgedrückt, wahrscheinlich weil Smith dieses Merkmal, welches nach unsrer Beobachtung keinem Wechsel unterworfen ist, nicht für konstant hält. — In ganz Deutschland auf Torfmooren und vorzüglich am Rande der Sümpfe. Juli. Aug. 4.

Unser verehrter Freund Zuccarini fand im verflossenen Jahre bei Hindelang, auf dem Vorderjoch, einem Berge in den Baierischen Alpen, eine *Drosera* unter *D. rotundifolia* und *anglica*, welche gleichsam in der Mitte zwischen diesen beiden steht, und die derselbe für ein Bastarderzeugniſs aus beiden hält. Wir verdanken der Güte unsres Freundes einige Exemplare. Die Pflanze hält, was die Blattform betrifft, wirklich die Mitte zwischen den beiden benannten, sie hat aber die Narben der *D. intermedia*, welche sich in ihrer Gesellschaft nicht vorfand, und möchte darum auch wohl eine eigne Art ausmachen, auf jeden Fall verdient sie die Aufmerksamkeit der Botaniker, welche die subalpinen Gegenden untersuchen. Wir stellen sie einstweilen als hybride Pflanze hier auf, wollen ihr aber, damit sie der Vergessenheit entgehen möge, einen specifischen Namen ertheilen, zu dem sie auf alle Fälle so viel Recht hat, als *Verbascum collinum* und andere Bastarde.

996. Drosera *obovata*. *M. et K.* Verkehrt-eyrundblättriger Sonnenthau.

Die Blätter verkehrt-eyrund; die Schäfte aufrecht, 3 mal länger als die Blätter; die Narben verkehrt-eyrund, ausgerandet.

Synon. *Drosera rotundifolia-anglica* Schiede de pl. hybrid. p. 69.

Unterscheidet sich von *D. rotundifolia*, der sie am nächsten steht, durch verkehrt-eyrunde, nach der Basis allmälig keilförmig verlaufende

Blätter, (sie sind 3‴ breit, und ungefähr 6‴ lang, am Ende rund, und von da allmälig nach dem Blattstiele verschmälert, der nur mit wenigen Haaren besetzt ist,) und durch die Gestalt der Narbe; von *D. anglica* durch diese Gestalt der Narbe und durch die kürzern, fast dreimal breitern Blätter; von *D. intermedia* durch beträchtlichere Gröfse, viel gröfsere, noch einmal so breite Blätter, behaarte Blattstiele, und einen aufrechten Schaft, der bis zur Blüthentraube noch einmal so lang ist als die Blätter.

## 270. CRASSULA. *Linn.* Dickblatt.

Der Kelch 5spaltig oder 5theilig, bleibend. Die Blume 5blättrig. Die Staubgefäfse mit den Blumenblättern wechselnd. Die 5 Fruchtknoten länglich, zusammengedrückt, in borstliche Griffel endigend, die Narbe klein. Zwischen den Blumenblättern und den gegenüber stehenden Fruchtknoten eine kurze, gestutzte Schuppe. Die 5 Kapseln einwärts der Länge nach aufspringend, die Samen an die Ränder der Naht geheftet. — Die Gattung *Crassula* unterscheidet sich von *Sedum* blofs durch die mit den Theilen der Blüthe in gleicher Zahl vorhandenen Staubgefäfse, welche bei *Sedum* das Doppelte dieser Zahl betragen.

### 997. Crassula *rubens. Linn.* Röthliches Dickblatt.

Die Blätter zerstreut, halbwalzlich, kahl, stumpf; die Blüthen seitenständig, einzeln, fast sitzend; die Aeste zottig.

Beschreib. Gmelin bad. Mösler. Aiton.

Abbild. Fl. D. t. 82. Sturm 22. Decand. pl. grass. t. 55.

Synon. *Crassula rubens* Linn. Syst. Nat. II. 226. R. et S. VI. 729. *Sedum rubens* Linn. Sp. pl. I. 619, nicht Hänke. Lachenal Act. helv. VII. p. 331. t. 11.

Eine saftige Pflanze mit faseriger Wurzel. Der Stengel 3—6″, an kleinen Exemplaren einfach, aufrecht, oberwärts afterdoldig in 3—4 Aeste gespalten, an gröfsern Exemplaren auch vom Grunde an ästig, die Aeste wechselständig, die untern niederliegend und aufstrebend, übrigens blaugrün, oft röthlich überlaufen, mit einzelnen, kurzen Drüsenhärchen besetzt. Die Blätter 1″ lang, so dick wie bei *Sedum reflexum*, zerstreut, abstehend, unterseits konvex, oberseits flach oder flachrinnig, stumpf, von kleinen, schimmernden Wärzchen schärflich, sonst kahl, blaugrün, an der Spitze röthlich, die obern allmälig kleiner. Die Blüthen einzeln und einreihig, längs den Aesten, zwischen die Blätter und diesen entgegengestellt, sehr kurz gestielt, fast sitzend. Der Kelch 5theilig, saftig, wie der Stengel mit Drüsenhärchen besetzt, die Zipfel eyrund-lanzettlich, spitzlich. Die Blumenblätter lanzettlich, lang zugespitzt, weifs, fast durchscheinend, mit einem starken, fleischrothen Kiele durchzogen, 3mal so lang als der Kelch. Die Staubbeutel roth, die Fruchtknoten bleichgrün, die kurzen Schuppen weifs. Die Staubgefäfse sind nicht zurückgebogen, wohl aber die nach dem Verblühen fädlich eingeschrumpften Blumenblätter. — Auf

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

Aeckern bei Riechen im Oberbadischen Lande, (Basel gegenüber auf dem rechten Rheinufer.) Zeyher! Mai. Juni. ☉.

## 271. SIBBALDIA. *Linn.* Sibbaldie.

Der Kelch 10spaltig, weit offen, die 5 äussern Zipfel schmäler. Die Blume 5 blättrig, dem Kelche nebst den Staubgefäfsen eingefügt. Die 5 Fruchtknoten (zuweilen sind deren 10 vorhanden) eyrund, die Griffel an der Seite derselben hervortretend, die Narbe kopfig. Die 5 Kariopsen von dem zusammenschliefsenden Kelche umgeben.

### 998. Sibbaldia *procumbens.* *Linn.* Gestreckte Sibbaldie.

Die Blätter dreizählig, die Blättchen oberseits fast kahl, unterseits behaart; die Blüthen doldentraubig; die Blumenblätter lanzettlich.

Beschreib. Schkuhr, Sturm und einige andere Floristen.

Abbild. Schkuhr t. 88. Sturm 17. Sibbald. Scot. II. t. 6. f. 1.

Getr. Samml. Sieb. Herb. Fl. Austr. 95.

Syn. *Sibbaldia procumbens* Linn. Sp. pl. I. 406. R. et S. VI. p. 768.

Die holzige, schwarzbraune Wurzel treibt viele niedergestreckte, kriechende Wurzelköpfe, welche mit braunen Schuppen, den Ueberbleibseln vorjähriger Blattstiele und Nebenblätter bedeckt sind. Die Stengel sehr kurz, 1—2″ lang, am Ende eine gedrungene Doldentraube von 3—6 Blüthen tragend, und nebst den Blatt- und Blüthenstielen und den Kelchen mit aufrechten Haaren besetzt. Die Blätter 3zählig, auf beiden Seiten mit zerstreuten Haaren bewachsen, im Alter oberseits fast kahl, die wurzelständigen gestielt, die Blättchen verkehrt-eyrund, am Ende gerade abgeschnitten und 3zähnig, die stengelständigen kleiner, kürzer gestielt, die obern nur aus einem ganzrandigen Blättchen bestehend. Die Nebenblätter länglich, zugespitzt, an die Basis des Blattstieles gewachsen. Die Blüthenstiele kurz, mit einem kleinen Deckblatte gestützt. Die kleinen Blumenblätter gelb, lanzettlich, stumpflich, kürzer als der Kelch. Die Blätter haben zuweilen am Ende 5 Zähne, zuweilen beiderseits auch noch einen Seitenzahn. — Auf abhängigen, felsigen Oertern der höchsten Gipfel der südlichen Alpenkette. Sommer. 4.

---

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

## Sechste Ordnung.

### VIELWEIBIGE.

### 272. MYOSÚRUS. *Linn.* Mäuseschwänzchen.

Der Kelch 5blättrig, die Blättchen gefärbt, mit der Basis angewachsen, abwärts in einen langen Fortsatz hervorgezogen, hinfällig. Die Korolle 5 blättrig, die Blättchen kürzer als der Kelch, zungenförmig, auf einem fädlichen, röhrigen Nagel sitzend. Staubgefäfse 5—10. Die Fruchtknoten und später die Kariopsen sehr zahlreich, dreiseitig, auf einem, nach dem Verblühen sehr verlängerten, walzlich-kegelförmigen Fruchtboden dicht zusammengestellt. Der Griffel kaum bemerklich, die Narbe klein.

999. Myosurus *minimus. Linn.* Winziges Mäuseschwänzchen.

Beschreib. Die Floristen. Schkuhr.

Abbild. Fl. Dan. t. 406. Curt. IV. t. 26. Schk. 98. Sturm 11.

Getr. Samml. Schles. Cent. 1. Wett. Cent. 1.

Synon. *Myosurus minimus* Linn. Spec. pl. I. 307. R. et S. VI. 809. *Ranunculus Myosurus* Afzel. Römer Arch. III. 1. Schlechtendahl animadvers. Ficinus Dresd.

Die Wurzel faserig, weifslich, einen Büschel Blätter, und mehrere, bei grofsen Exemplaren bis 25 Schäfte treibend. Die Blätter aufrecht, schmal linealisch, aber nach oben hin breiter, am Ende stumpflich, ganzrandig, etwas fleischig, kahl wie die ganze Pflanze, zuweilen nach Smith rauchhaarig. Die Schäfte 1—3″ hoch, stielrund, oberwärts verdickt, einblüthig, erst von der Länge der Blätter, dann etwas länger. Die Blüthe klein, aufrecht, gelblich grün. Der Fruchtboden zuletzt bis 1½″ lang, eine dünne, walzliche, oberwärts schmälere Aehre bildend, welche einem Mäuseschwänzchen ähnelt. — Ueberall auf etwas feuchten, sandigen Aeckern unter der Saat. April—Juni. ☉.

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

# Uebersicht der GATTUNGEN.

## Sechste Klasse.

## SECHSMÄNNIGE.

### Erste Ordnung.

### EINWEIBIGE.

**A. Die Blüthen vollständig.**

295. Bérberis. *Tournef.* Sauerdorn. *Linn. Gen. Schreb.* 595.

Die Korolle 6 blättrig. Der Kelch 6 blättrig. Die Beere 2 samig, oberständig.

Gärtn. de Fruct. I. pag. 200. t. 42. Lamk. Illustr. t. 253. Schk. t. 99.

*Berberideae* Juss. *Berberideen* Spreng.

297. Péplis. *Linné.* Afterquendel. *Linn. Gen. Schreb.* 605.

Die Korolle 6 blättrig, oft verkümmert oder fehlend. Der Kelch 12 zähnig, die Zähne abwechselnd kleiner. Die Kapsel 2 fächerig.

Gärtn. de Fruct. I. p. 237. t. 51. Lamk. Illustr. t. 262. Schkuhr t. 99.

*Silicariae* Juss. *Salicarien* Spreng.

296. Loránthus. *Linné.* Riemenblume. *Linn. Gen. Schreb.* 600.

Die Korolle 6 theilig. Der Kelch ein vorstehender Rand. Die Beere 1 samig, unterständig.

Lamk. Illustr. t. 258. Schkuhr t. 99.

*Caprifolia* Juss. *Lorantheae* R. Br. *Viscoideae* Rich. *Caprifolien* Spr.

B. Die Blüthen unvollständig, oberständig.

274. Galánthus. *Linné.* Schneetropfen. *Linn. Gen. Sehreb.* 547.

Die Blüthenhülle oberständig, 6 theilig, glockig, die 3 innern Zipfel kürzer, ausgerandet.

Lamk. Illustr. t. 230. Sturm Heft 11. Schkuhr t. 89.

*Narcissi* Juss. *Amaryllideae* Rob. Brown. *Coronarien* Sprengel.

275. Levcóium. *Linné.* Knotenblume. *Linn. Gen. Schreb.* 548.

Die Blüthenhülle oberständig, 6 theilig, glockig, die Zipfel gleich, an der Spitze verdickt. Die Staubgefäfse gleich.

Lamk. Illustr. t. 230. Sturm Heft 2. Schkuhr t. 89.

*Narcissi* Juss. *Coronarien* Spreng.

276. Narcíssus. *Linné.* Narcisse. *Linn. Gen. Sehreb.* 550.

Die Blüthenhülle oberständig, tellerförmig: der Saum regelmässig, flach, 6 theilig; eine glockige Nebenkrone auf dem Schlunde. Die Staubgefäfse ungleich, in die Röhre eingefügt.

Lamk. Illustr. t. 229. Schk. t. 90.

*Narcissi* Juss. *Amaryllideae* Rob. Brown. *Coronarien* Sprengel.

C. Die Blüthen unvollständig, unterständig, 1 blättrig, 6 zähnig, 6 spaltig, oder 6 theilig.

a. Die Frucht eine Beere.

289. Convallária. *Linné.* Maililie. *Linn. Gen. Schreb.* 575.

Die Blüthenhülle unterständig, glockig oder röhrig, 6 spaltig oder 6 zähnig. Die Narbe 3eckig. Die Beere 3fächerig, die Fächer 1 samig.

Gärtn. de Fruct. I. 59. t. 16. Lmk. Illustr. t. 248. Schk. t. 97.

*Asparageae* Juss. *Smilaceae* R. Brown. *Sarmentaceen* Sprengel.

288. Asparagus. *Tournef.* Spargel. *Linn. Gen. Schreb.* 573.

Die Blüthenhülle unterständig, 6 theilig, die Zipfel ohne Saftgrube. Die 3 Narben länglich, zurückgebogen. Die Beere 3fächerig, die Fächer 2 samig.

Gärtn. de Fruct. I. p. 58. t. 16. Lamk. Illustr. t. 249. Schk. t. 96.

*Asparageae* Juss. *Sarmentaceen* Spreng.

b. Die Frucht eine Kapsel.

290. Muscári. *Tournef.* Muskhyacinthe. *Linn. Gen. Schreb.* 577. (*Hyacinthus*).

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

Die Blüthenhülle unterständig, kugelig-eyförmig oder walzlich, am Schlunde eingeschnürt, der Saum sehr kurz, 6 zähnig.

Schkuhr t. 96.

*Asphodeli* Juss. Dec. *Coronarien* Spreng.

285. Asphódelus. *Tourneſ.* Affodill. *Linn. Gen. Schreb.* 569.

Die Blüthenhülle unterständig, 6 theilig, offen. Die Staubgefäſse an der Basis erweitert, und gleich einem Gewölbe den Fruchtknoten deckend. Die Samen dreieckig.

Gärtn. de Fruct. I. pag. 68. t. 17. Lamk. Ill. t. 241. Schk. t. 95.

*Asphodeli* Juss. *Sarmentaceen* Spreng.

291. Hemerocallis. *Linn.* Tagblume. *Linn. Gen. Schreb.* 585.

Die Blüthenhülle unterständig, trichterförmig, der Saum 6 theilig. Die Staubgefäſse an der Basis der Blüthenhülle eingefügt, pfriemlich, abwärts geneigt. Die Samen kugelig.

Gärtn. de Fruct. I. p. 14. t. 85. Schk. t. 98. a.

*Liliaceae* Juss. *Coronarien* Spreng.

D. Die Blüthen unvollständig, unterständig, 6blättrig.

a. Die Blüthenhülle korollenartig. Die Frucht eine Beere.

280. Stréptopus. *Michaux.* Knotenfuſs. *Linn. Gen. Schreb.* 560. (*Uvularia*).

Die Blüthenhülle unterständig, 6 blättrig. Die Narbe 3lappig. Die Beere 3fächerig, die Fächer vielsamig.

Lamk. Illustr. t. 247. (ohne Fruchtanalyse.) Sturm H. 41.

*Liliaceae* Juss. *Asparageae* Decand. *Sarmentaceen* Sprengel.

b. Die Blüthenhülle korollenartig. Die Frucht eine Kapsel.

281. Erythrónium. *Linn.* Hundszahn. *Linn. Gen. Schreb.* 562.

Die Blüthenhülle unterständig, 6 blättrig, glockig, offen, die 3 innern Blättchen mit 2 Schwielen am Grunde. Der Griffel 3 spaltig. Kapsel.

Lamk. Illustr. t. 244. Sturm Heft 54. Schkuhr t. 92.

*Liliaceae* Juss. *Colchicaceae* Dec. *Coronarien* Spreng.

278. Lílium. *Tourneſ.* Lilie. *Linn. Gen. Schreb.* 558.

Die Blüthenhülle unterständig, 6 blättrig, die Blättchen an der Basis mit einem rinnig-röhrigen Honigbehälter. Der Griffel ungetheilt, die Narbe 3eckig. Die Samen flach. Kapsel.

Gärtn. de Fruct. II. p. 16. t. 83. Lamk. Illustr. t. 246. Schkuhr t. 91.

*Liliaceae* Juss. Decand. *Coronarien* Spreng.

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

279. Fritillária. *Tournef.* Schachblume. *Linn. Gen. Schreb.* 559.

Die Blüthenhülle unterständig, 6blättrig, die Blättchen an der Basis mit einer offnen Honiggrube. Der Griffel ungetheilt. Die 3 Narben abstehend. Die Samen flach. Kapsel.

Gärtn. de Fruct. I. p. 62. t. 17. Lamk. Illustr. t. 245. Schk. t. 92.

*Liliaceae* Juss. Decand. *Coronarien* Spreng.

282. Tulipa. *Tournef.* Tulpe. *Linn. Gen. Schreb.* 563.

Die Blüthenhülle unterständig, 6blättrig, glockig. Die Staubgefäfse auf dem Blüthenboden eingesetzt. Der Griffel fehlend, die Narbe 3 theilig. Die Samen flach. Kapsel.

Gärtn. de Fruct. I. p. 64. t. 17. Lamk. Illustr t. 244. Schk. t. 93.

*Liliaceae* Juss. Decand. *Coronarien* Spreng.

277. Állium. *Tournefort.* Lauch. *Linn. Gen. Schreb.* 557.

Die Blüthenhülle unterständig, 6 blättrig, glockig, oder offen. Der Honigbehälter fehlend. Die Staubgefäfse auf der Basis der Blüthenhülle eingesetzt. Der Griffel ungetheilt. Die Samen kantig. Kapsel.

Gärtn. de Fruct. I. 56. t. 16. Lamk. Illustr. t. 242. Schk. t. 91.

*Asphodeli* Juss. Rob. Br. *Coronarien* Spreng.

286. Anthéricum. *Linn.* Zaunblume. *Linn. Gen. Schreb.* 570.

Die Blüthenhülle unterständig, 6blättrig, abstehend. Der Honigbehälter fehlend. Die Staubgefäfse auf dem Blüthenboden eingesetzt. Die Träger pfriemlich. Der Griffel ungetheilt. Die Samen kantig. Kapsel.

Gärtn. de Fruct. I. 55. t. 16. Lamk. Illustr. t. 240. Schkuhr t. 95.

*Asphodeleae* R. Br. *Sarmentaceen* Spreng.

283. Ornithógalum. *Tournef.* Milchstern. *Linn. Gen. Schreb.* 566.

Die Blüthenhülle unterständig, 6blättrig, abstehend. Der Honigbehälter fehlend. Die Staubgefäfse auf dem Blüthenboden eingesetzt. Die Träger pfriemlich oder länglich. Der Griffel ungetheilt. Die Samen rundlich. Kapsel.

Gärtn. de Fruct. I. p. 65. t. 17. Lamk. Illustr. t. 242. Schkuhr t. 94.

*Asphodeli* Juss. R. Br. *Coronarien* Spreng.

284. Scilla. *Linn.* Meerzwiebel. *Linn. Gen. Schreb.* 567.

Die Blüthenhülle unterständig, 6blättrig, abstehend oder glockig. Der Honigbehälter fehlend. Die Staubgefäfse an der Basis der Blüthenhülle angewachsen. Die Samen rundlich. Kapsel.

Lamk. Illustr. t. 238. Schk. t. 94.

*Asphodeli* Juss. *Coronarien* Spreng.

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

287. Narthécium (*Möhring*). *Smith.* Aehrenlilie. *Linn. Gen. Schreb.* 570. (*Anthericum*).

Die Blüthenhülle unterständig, 6 blättrig. Der Honigbehälter fehlend. Die Staubgefäfse bärtig. Der Griffel ungetheilt. Die Narbe 3 eckig. Die Samen unten und oben mit einem pfriemlichen Anhängsel versehen. Kapsel.

Lamk. Illustr. t. 268.

*Junci* Juss. *Junceae* Dec. *Sarmentaceen* Spreng.

b. Die Blüthenhülle balgartig.

293. Juncus. *Linné.* Simse. *Linn. Gen. Schreb.* 590.

Die Blüthenhülle unterständig, 6blättrig, balgartig. Die Staubgefäfse auf dem Blüthenboden eingesetzt. Die 3 Narben fädlich, verlängert. Die Kapsel 3fächerig, 3klappig, die Scheidewände auf die Mitte der Klappen gestellt. Die Samen zahlreich, auf dem innern Rande der Scheidewände sitzend.

Gärtn. de Fruct. I. p. 53. t. 15. Sturm Heft 36. Lamk. Illustr. t. 250.

*Junci* Juss. *Junceae* Decand. R. Br. *Junceen* Sprengel Anl. II. t. 7. 1.

294. Luzula. *Decand.* Waldsimse. *Linn. Gen. Schreb.* 590. (*Juncus*).

Die Blüthenhülle unterständig, 6blättrig, balgartig. Die Staubgefäfse auf dem Blüthenboden eingesetzt. Die 3 Narben fädlich, verlängert. Die Kapsel 1fächerig, 3klappig, die Scheidewände fehlend, 3samig. Die Samen an die Basis der Klappen geheftet.

Sturm Heft 36. Schkuhr t. 98. a.

*Junci* Juss. *Junceae* Rob. Brown. Decand. *Junceen* Sprengel.

292. Ácorus. *Tournef.* Kalmus. *Linn. Gen. Schreb.* 586.

Die Blüthenhülle unterständig, 6 blättrig, bleibend. Die Staubfäden fädlich, auf dem Blüthenboden eingesetzt. Die Narbe stumpf, sitzend. Die Kapsel 3fächerig, nicht aufspringend.

Gärtn. de Fruct. II. p. 27. t. 84. 10. Lmk. Illustr. t. 252. (beide unvollk.) Schk. t. 97.

*Aroïdeae* Juss. *Junceae* Dec. *Aroideen* Spreng.

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

## Zweite Ordnung.

## ZWEIWEIBIGE.

298. Oxyria. *Hill.* Oxyrie. *Linn. Gen. Schreb.* 613. (*Rumex*).

Die Blüthenhülle 4blättrig, die beiden innern Blättchen gröfser. Die Narben pinselig. Die Hautfrucht zusammengedrückt, mit einem häutigen Flügel umgeben, gröfser als die Blüthenhülle.

Lamk. Illustr. t. 271. 6. Gärtn. de Fruct. II. p. 180. t. 119 als Rumex digynus.

*Polygoneae* R. Br.

## Dritte Ordnung.

## DREIWEIBIGE.

304. Colchicum. *Linné.* Zeitlose. *Linn. Gen. Schreb.* 521.

Die Blüthenhülle trichterig, die Röhre sehr lang, der Saum 6theilig. Die Staubgefäfse am Ende der Röhre eingefügt.

Gärtn. de Fruct. I. p. 70. t. 18. Lamk. Illustr. t. 267. Schk. t 101.

*Junci* Juss. *Melanthaceae* R. Br. *Colchicaceae* Decand. *Coronarien* Spreng.

300. Veratrum. *Tournef.* Germer. *Linn. Gen. Schreb.* 1564.

Die Blüthenhülle 6blättrig. Die Staubkölbchen quer in 2Klappen aufspringend. Die Griffel pfriemlich. Die 3Kapseln unterwärts zusammengewachsen, einwärts aufspringend, vielsamig. Die Samen nach oben platt zusammengedrückt oder geflügelt.

Gärtn. de Fruct. I. p. 71. t. 18. Schk. t. 341.

*Junci* Juss. *Colchicaceae* Decand. *Sarmentaceen* Spr.

301. Tofieldia. *Hudson.* Tofjeldie. *Linn. Gen. Schreb.* 622. (*Helonias*).

Die Blüthenhülle 6blättrig. Die Staubkölbchen mit 2 Ritzen der Länge nach aufspringend. Die Griffel pfriemlich. Die 3Kapseln bis über die Hälfte zusammengewachsen, einwärts an der Spitze aufspringend, vielsamig, die Samen stielrund, länglich.

Gmel. bad. II. t. 1.

*Melanthaceae* R. Br. *Colchicaceae* Dec. *Junceen* Spr.

303. Triglochin. *Linné.* Dreizack. *Linn. Gen. Schreb.* 616.

Die Blüthenhülle 6blättrig. Die Griffel fehlend. Die 3 oder 6 Kapseln zusammenschliefsend, an einen 3 oder 6kantigen

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

Fruchthalter geheftet, an der Basis sich ablösend und in der innern Kante der Länge nach aufspringend, einsamig.

Gärtn. de Fruct. II. p. 26. t. 84. Mirb. Anal. 16. t. 16. Lamk. Illustr. t. 270. Schkuhr t. 108.

*Junci* Juss. *Juncagineae* Rich. *Alismaceae* Decand. R. Br. *Junceen* Spreng.

302. Scheuchzéria. *Linné.* Scheuchzerie. *Linn. Gen. Schreb.* 615.

Die Blüthenhülle tief 6 theilig. Die Griffel fehlend. Die 3 Kapseln ausgesperrt, aufgeblasen, an der Basis zusammenhangend, 2 klappig, 2 samig oder durch Verkümmerung 1 samig.

Lank. Ill. t. 268. Rich. Anal. 17. t. 5. f. 25. 26. Schkuhr t. 100.

*Junci* Juss. *Alismaceae* Decand. R. Brown. *Junceen* Spreng.

299. Rumex. *Linné.* Ampfer. *Linn. Gen. Schreb.* 613.

Die Blüthenhülle 6blättrig, die 3 innern Blättchen gröfser, zusammenschliefsend. Die Narben pinselig. Die Nufs 3 kantig, von den 3 innern, vergröfserten Blättchen der Blüthenhülle bedeckt.

Gärtn. de Fruct. II. pag. 178. t. 119. Lamk. Illustr. t. 271. Schkuhr t. 100. Fl. D. 1334. 1335.

*Polygoneae* Juss. *Polygoneen* Spreng.

---

## Vierte Ordnung.

## VIELWEIBIGE.

305. Alisma. *Linné.* Froschlöffel. *Linn. Gen. Schreb.* 625.

Der Kelch 3blättrig. Die Korolle 3blättrig. Früchtchen 6 und mehrere.

Gärtn. de Fruct. II. p. 22. t. 84. Lamk. Illustr. t. 272. Schk. t. 104.

*Junci* Juss. *Alismaceae* Richard. Decand. *Hydrocharideen* Spreng.

---

# ARTEN.

## Sechste Klasse.

## SECHSMÄNNIGE.

### Erste Ordnung.

### EINWEIBIGE.

### 273. GALÁNTHUS. *Linn.* Schneetropfen.

Die Blüthenscheide platt gedrückt, stumpf-zweikielig. Die Blüthenhülle oberständig, 6theilig, die 3 äussern Zipfel länglich-verkehrt-eyrund, abstehend, die 3 innern, (der Honigbehälter nach Linné,) aufrecht, verkehrt-herzförmig. Die Träger kurz, pfriemlich; die Staubkölbchen länglich, haarspitzig, gegen einander neigend, ihrer ganzen Länge nach aufspringend. Der Fruchtknoten unterständig. Der Griffel stielrund, nach oben dünner, in eine sehr kleine, stumpfe Narbe endigend. Die Kapsel 3fächerig, 3klappig, die Wände auf den Klappen. Die Samen zahlreich.

1000. Galánthus *nivalis. Linn.* Gemeiner Schneetropfen.

Beschreib. Sturm. Schkuhr.

Abbild. Sturm H. 2. Jacq. austr. t. 330. Schkuhr t. 89 u. a.

Getr. Samml. Schles. Cent. 1. Wett. 1.

Syn. *Galanthus nivalis* Linn. Sp. pl. I. 413. Willd. Sp. pl. II. 29.

Tr. u. a. N. Schneeflocken. Schneeglöckchen. Schneegallen.

Die Zwiebel weifs, eyrund, etwas zusammengedrückt, aus 2—3 dicken Schalen, der Blätterbasis, bestehend, und mit 2 dünnen Scheiden (der vorjährigen Blätterbasis) bedeckt. Die 2 Blätter aufrecht-abstehend, linealisch, 3—4‴ breit, meergrün, mit einem weifsen Fleckchen an der stumpflichen Spitze, oberseits rinnig, unterseits geschärft-kielig, an ihrer Basis mit einer häutigen, röhrigen Scheide umgeben. Der Schaft 3—6″, fast 2schneidig-zusammengedrückt, meergrün, ein-



Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

blättrig. Der Blüthenstiel fädlich, stielrund, aufrecht, an der Spitze schlapp - überhangend. Die weisse Blüthenscheide mit 2 grünen Kielen. Die äussern Blättchen der Blüthenhülle schneeweifs, mit wasserfarbenen Adern, die innern um die Hälfte kürzern auswendig mit einem halbmondförmigen, gelben Flecken, inwendig mit 8 gelbgrünen Längsstreifen. Der Fruchtknoten glänzend und grasgrün. — In Baumgärten, unter Hecken, in feuchten Gebirgswiesen in dem gröfsten Theil von Deutschland. In den Gärten erscheint sie auch gefüllt. März. April. 2|.

## 274. LEVCÓJUM. *Linn.* Knotenblume.

Die Blüthenscheide platt gedrückt, stumpf-zweikantig. Die Blüthenhülle glockig, oberständig, 6 theilig, die Zipfel eyförmig, an der Spitze dicklich, gleichförmig. Die Träger fädlich, die Staubkölbchen länglich, stumpf, von einander stehend, oberwärts aufspringend. Der Fruchtknoten unterständig, der Griffel keulenförmig, mit einer pfriemlichen, auf der Keule aufgesetzten Spitze oder fädlich. Die Narbe klein, einfach. Die Kapsel 3fächerig, 3 klappig, die Wände auf den Klappen. Die Samen zahlreich.

### 1001. Levcójum *vernum*. *Linn.* Frühlings-Knotenblume.

Die Scheide einblüthig, der Griffel keulenförmig.

Beschreib. Bei mehrern Florenschreibern.

Abbild. Sturm H. 11. Jacq. Austr. t. 312. Schkuhr t. 89.

Getr. Samml. Schles. Cent. 1. Wett. Cent. 2.

Syn. *Levcojum vernum* Linn. Spec. pl. I. 414. Willd. Spec. pl. II. 30. — *Nivaria verna* Mönch meth. pag. 280. — *Galanthus vernus* Allione ped. nr. 1865.

Tr. u. a. N. Grofses Schneeglöckchen. (Knotenblume, von den knotigen Spitzen der Blüthenhülle.)

Die Zwiebel eyförmig, weifslich, aus vielen übereinander gelegten Schalen gebildet. Die 4—6 Blätter breit-linealisch, an der Spitze zurückgekrümmt, freudiggrün, an dem stumpfen Ende weifslich eingefafst, flach, oberseits mit einer seichten Furche, unterseits mit einem vorstehendem Kiele durchzogen, an ihrer Basis von zwei straff anliegenden Scheiden, welche oft einen Ansatz zu einem Blatte tragen, und innerhalb dieser jedes Blatt noch mit einer solchen umschlossen. Der Schaft 3—6″, zusammengedrückt 3 eckig, nebst den beiden Kielen der Scheiden grasgrün. Die Blüthe gestielt, überhangend, die Zipfel schneeweifs, mit einem grüngelben Flecken unter dem stumpflichen Spitzchen. Die Staubkölbchen und der Griffel am Ende gelb. Der Blüthenstiel rund. Aendert ab mit 2—3 blüthigem Schafte. — In Baumgärten, Hecken, feuchten Wiesen, Buschhölzern. Februar. März. 2|.

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

1002. Leucojum *aestivum*. *Linn.* Sommer-Knotenblume.

Der Schaft reichblüthig, der Griffel fädlich-keulenförmig.

Beschreib. Scopoli. Willdenow. Persoon.

Abbild. Jacq. Austr. 203. Fl. D. 1265. E. B. 621.

Synon. *Levcojum aestivum* Linn. Sp. pl. I. 414. Willd. Sp. pl. II. 30. — *Nivaria monadelpha* Medic. Act. Val. VI. p. 422. *N. aestivalis* Mönch supplem.

Der vorhergehenden Art sehr ähnlich, aber viel höher, die Blätter bis 1½′ lang, der Schaft etwas höher als diese, die Scheiden am Grunde in kurze Blätter ausgehend, die Blüthen zu 3—5—6 aus der Scheide später erscheinend. Die Blüthenstiele kantig. Der Griffel dünn, fädlich, nach oben wohl etwas verdickt, aber viel weniger keulenförmig als bei der vorhergehenden Art. — Auf feuchten, schattigen Bergwiesen in Böhmen, Oestreich, Krain, auch im mittlern Deutschland: im Münsterischen. Mai. 4.

## 275. NARCISSUS. *Linn.* Narcisse.

Die Blüthenscheide trockenhäutig. Die Blüthenhülle tellerförmig, oberständig, die Röhre walzlich, der Same flach, 6 theilig. Die Nebenkrone glockig, auf dem Schlunde eingefügt. Die Staubgefäfse ungleich, kürzer als die Nebenkrone, in die Röhre eingesetzt. Der unterständige Fruchtknoten dreiseitig.

1003. Narcissus *Pseudonarcissus*. *Linn.* Gemeine Narcisse.

Die Blätter linealisch, flach-rinnig, nicht gekielt, meergrün; der Schaft zusammengedrückt-zweischneidig; die Scheide einblüthig, trockenhäutig; die Nebenkrone glockig, am Rande faltig und ungleich gekerbt, von der Länge der Zipfel der Blüthenhülle.

Beschreib. Bei den meisten D. Floristen.

Getr. Samml. Wett. Cent. 11.

Synon. *Narcissus Pseudonarcissus* Linn. Sp. pl. I. 414. Willd. Sp. pl. II. 35. *N. festalis* Salisb. Prodr. 220. *N. grandiflorus* Salisb. P. 221. *N. major* Curt bot. Mag.

Tr. u. a. N. Hornungsblume. Märzbecher. Gelbe Narcisse.

Die Zwiebel eyrund, aus vielen dünnen Schalen zusammengesetzt. Die Blätter linealisch, flachrinnig, meergrün, unterseits statt des Kieles mit 2 stärkern Rillen durchzogen. Der Schaft etwas länger als die Blätter, zusammengedrückt, zweischneidig, einblüthig, nebst den Blättern am Grunde von 2 häutigen Scheiden eingeschlossen. Die Blüthenscheide trockenhäutig. Die grofse Blüthe einfärbig gelb, die Zipfel 1″ lang, lanzettlich, stumpflich, mit einem kurzen Spitzchen, die 3 äussern breiter. Die Nebenkrone glockig, am Rande etwas erweitert, daselbst faltig und ungleich gekerbt, von der Länge



Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

der Zipfel. — Von Farbe bald blasser, bald dunkler gelb, auch gefüllt. — In Thalwiesen, Baumgärten, Hecken bis ins nördliche Deutschland hinab, bis Rostock, Stargard etc.

1004. Narcissus *poëticus. Linn.* Rothrandige Narcisse.

Die Blätter linealisch, flach, stumpf-gekielt, meergrün; der Schaft zusammengedrückt, zweischneidig; die Scheide einblüthig; die Nebenkrone gekerbt, sehr kurz; die Zipfel der Blüthenhülle am Grunde sich deckend.

Beschreib. Roth. Schmidt. Schkuhr. Gmelin.

Abbild. Schkuhr t. 90. (ziemlich.) E. b. 275. Kern. t. 109.

Syn. *Narcissus poëticus* Linn. Spec. pl. I. 414. Willd. Spec. pl. II. 54. *N. angustifolius* Curt. *N. patellaris* Salisb. Prodr. 225.

Die Zwiebel wie bei der vorhergehenden Art. Die Blätter flach und unterseits mit einem hervortretenden Kiele durchzogen. Die Blüthe schneeweifs, die Zipfel breit-eyrund, am stumpfen Ende zugespitzt, an den Seiten sich deckend, die Nebenkrone kurz-glockig, viermal kürzer als die Zipfel, am Rande gekerbt und zinoberroth. — Auf trocknen Grasplätzen im südlichen Krain und im östreichischen Littorale wirklich wildwachsend; im übrigen Deutschland in Baumgärten und auf Grasplätzen um die Dörfer, aber blofs, wo sie die Landleute hingepflanzt haben. — April. Mai. 4.

## 276. ALLIUM. *Linn.* Lauch.

Die Blüthenhülle unterständig, glockig, oder offen, 6 blättrig. Die Staubgefäfse auf der Basis der Blättchen der Blüthenhülle eingesetzt, die Träger pfriemlich, oft wechselsweise verbreitert und 3 spaltig, zuweilen an der Basis in einen Ring zusammengewachsen; die Staubkölbchen aufrecht. Der Griffel ungetheilt; die Narbe klein dreieckig oder 3 lappig. Die Kapsel 3 fächerig, 3 knotig, die Knoten mit einer Rille durchzogen, in welcher sich die 3 Klappen trennen, die auf ihrer einwärts gebogenen Mitte die Zwischenwand tragen, die Fächer 2 samig, oder durch Verkümmerung 1 samig, die Samen kantig. Die Dolde vor dem Aufblühen von einer trockenhäutigen, 1 oder 2 blättrigen Scheide eingeschlossen. — Haller de Allii genere naturali libellus. Desselben Historia stirp. Helvet. Treviranus Allii Species horti bot. Wratislav. 1822.

### Erste Rotte.

Die Blätter flach und breit oder flach und grasartig, die Dolde lauter Blüthen und kleine Zwiebelchen tragend, (kapseltragend.)

#### a. Die Staubgefäfse alle zahnlos.

1005. Allium *ursinum. Linné.* Bärenlauch.

Der Schaft stumpf-dreikantig; die Blätter langgestielt, elliptisch-lanzettlich, flach; die Dolde kapseltragend, gleich hoch; die

Staubgefäfse zahnlos, kürzer als die Blüthenhülle; die Zwiebel schlank, aufrecht, mit einer ganzen Schale bedeckt.

Beschreib. Sturm und die übrigen Floristen.

Abbild. Sturm 41. Fl. Dan. t. 757. E. B. t. 122. Plenck t. 260.

Getr. Samml. Schles. Cent. 5. Wett. Cent. 3.

Synon. *Allium ursinum* Linn. Sp. pl. I. 431. Willd. Spec. pl. II. 79. — *Ophioscórodon ursinum* Wallr. Sched. pag. 129. Bluff et Fingerh. Fl. germ. I. p. 470. — Haller de All. n. 18.

Tr. u. a. N. Waldknoblauch, Rämsel, Zigeuner Lauch.

Die aufrechte, weifse, lineal-längliche Zwiebel besteht aus der verdickten Basis des zweiten Blattstieles, welche inwendig röhrig, die Knospe für das künftige Jahr einschliefst, und äusserlich von der scheidigen Basis des ersten Blattstieles als dünne Schale umgeben wird. Am Grunde der Zwiebel befindet sich meist ein Schopf von Borsten, aus den Ueberbleibseln vorjähriger Schalen gebildet, oder noch ein Stück einer bräunlichen Schale. Die 2 Blätter langgestielt, elliptisch-lanzettlich, zugespitzt, oben freudig- unten graugrün, etwas in den Blattstiel zulaufend, an der Basis oft mit einer flachen Falte versehen, so dafs sie fast herzförmig erscheinen, am Rande glatt. Der Blattstiel ist (eine seltene Erscheinung!) unterseits platt und oberseits konvex. Der Schaft halb rund, auf der konvexen Seite mit 2 schwachen Kanten belegt, auf der platten Seite flachrinnig, er entspringt von dem Zwiebelkuchen neben der Zwiebel am Rücken des innern Blattstieles und ist von der Scheide des äussern umfafst. Die 2 Blüthenscheiden von der Länge der Dolde, häutig, hinfällig. Diese fast gleich hoch, flach, die Blüthenstiele ungefähr 1″ lang, scharf. Die Blüthe schneeweifs, auch die Kölbchen sind weifs, aber der Fruchtknoten ist gesättigt grün. Die Blätter der Blüthenhülle abstehend, lanzettlich, spitz, um ⅓ länger als die Staubgefäfse. Die Kapsel verkehrtherzförmig-dreiknotig, die Klappen in der Mitte sehr eingezogen, daher die Zwischenwände sehr kurz. Der Griffel länger als die Kapsel. — Haller de All. p. 42, und nach ihm mehrere Schriftsteller nennen die Klappen dieser und der folgenden Art nullo septo divisas. Die Zwischenwände auf der Mitte der Klappen sind aber bei beiden Arten ganz sicher vorhanden, nur sind sie kurz, weil die Klappen in ihrer Mitte sich sehr stark einwärts biegen. Die Fächer sind jederzeit 2 samig, aber der eine Same kommt seltner zu seiner Vollkommenheit, dies findet jedoch nicht blofs bei den benannten beiden Arten, sondern fast bei allen der ganzen Gattung statt. — In schattigen Buchenwäldern, in Hecken, fast überall in Deutschland. April. Juni. 4.

1006. Allium *Victorialis.* *Linn.* Wegbreitblättriger Lauch.

Der Stengel bis zur Mitte beblättert, oberwärts kantig; die Blätter kurz gestielt, lanzettlich oder elliptisch, flach; die Dolde kapseltragend, kugelig; die Staubgefäfse zahnlos, länger als die Blüthenhülle; die Zwiebel wagerecht, mit netzigen Schalen bekleidet.

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

Beschreib. Hayne. Gmelin. Roth. Host.

Abbild. Hayne Darstell. VI. t. 5. Jacq. Austr. t. 216. Blackw. t. 544. Redouté Liliac. t. 265. Plenck t. 260.

Synon. *Allium Victorialis* Linn. Spec. pl. I. 424. Willd. Spec. pl. II. 65. *A. victoriale* Allion. Ped. 1868. *A. plantagineum* Lamk. Enc. et Fl. franc. — *Cepa Victorialis* Mönch method. p. 243. — Haller de All. nr. 17.

Tr. u. a. N. Allermannsharnisch. Siegwurz.

Die Wurzel besteht aus einigen wagerechten oder schiefen, länglichen Zwiebeln, welche mit netzförmigen Schalen bekleidet sind, unterseits starke Wurzelfasern treiben und sich an ihrem Ende mit der Zeit in ein holziges, kurzes, mit zirkelförmigen Eindrücken versehenes Rhizom verwandeln. Der Stengel 1—1½′ hoch, bis auf ⅓ oder auf die Hälfte beblättert, oberwärts kantig. Die Blätter grasgrün, 3—6″ lang, 1—1½″ breit; flach, lanzettlich, oder an fettern Standorten elliptisch, auf ihren Scheiden kurz gestielt, am Rande glatt. Die Blüthenscheide häutig, etwas kürzer als die Dolde. Diese kugelig. Die Blüthenstiele ungefähr 1″ lang. Die Blüthe weifs, ins Grünliche ziehend, durchs Trocknen gelb werdend. Die Blätter abstehend, 3eyrund, stumpf, 3länglich und um die Hälfte schmäler. Die Staubgefäfse fast noch einmal so lang als die Blüthe; der Fruchtknoten grünlich. Die Kapsel wie bei der vorhergehenden Art. Der Griffel länger als die Kapsel. — Im Garten wird die Pflanze viel gröfser, der Schaft fingersdick, die Blätter werden oval, stumpf, 3—4″ breit: *A. Victorialis mas* Tabern. Ic. p. 875. Die Form mit schmälern Blättern: *A. Vict. foemina* Camerar. — Der Name *Victorialis* bedeutet *Montis Victorialis*, weil die Pflanze auf dem Mont St. Victoire in der ehemaligen Provence sehr häufig ist, darf also nicht in *Allium victoriale* umgeändert werden. — Auf den Alpenwiesen Oestreichs, (Schleiniz!) Baierns, Salzburgs, dem Riesengebirge, Sudeten und niedrigern Gebirgen in Schwaben, der Oberlausitz u. s. w. Juli. August. 2|.

1007. Allium *nigrum*. *Linn.* Schwarzer Lauch.

Der Schaft stielrund; die Blätter wurzelständig, sitzend, breitlanzettlich, zugespitzt, flach; die Dolde kapseltragend, gewölbt; die Staubgefäfse zahnlos, kürzer als die Blüthenhülle; die Zwiebel platt-kugelig.

Beschreib. Jacquin. Retzius in Observ. I. 15. 16. p. 27.

Abbild. Jacq. Austr. I. t. 10. Kerner t. 44. Redouté Liliac. t. 102. Gouan illustr. t. 16.

Synon. *Allium nigrum* Linn. Sp. pl. I. 430. Willd. Sp. pl. II. 78, (nicht *A. nigrum* Allione ped. n. 1881. t. 25. 1.) *A. multibulbosum* Jacquin Austr. I. p. 9. *A. monspessulanum* Gouan Illustr. 24, nach Decand. Fl. fr. III. 223. (Gouan a. a. O. ist der Meinung, dafs sein *A. monspessulanum* von *A. nigrum* verschieden sey.) *A. magicum* Curt. botan. Mag. 1148. (auch erhielten wir es früherhin von Mönch unter diesem Namen.)

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

Die Zwiebel grofs, etwas plattrund, und mit einer grofsen Menge von kleinen Zwiebelchen versehen, welche theils zwischen den Schalen, theils an kurzen Wurzelfasern befindlich sind. Die Blätter grundständig, der Schaft umfassend, breit-lanzettlich, lang zugespitzt, 1½—3″ breit, 1′ und darüber lang, graugrün, am Rande fein gezähnelt-scharf, zuletzt aber wie bei andern mit scharfrandigen Blättern versehenen Arten, daselbst glatt. Der Schaft 2″ hoch, dick, stielrund. Die Dolde grofs, konvex, dicht. Die Blüthenscheide aus einem Stücke, aber 2—3 lappig, kürzer als die Dolde. Die Blüthenstiele ungefähr 1″ lang. Die Blüthe offen, weifs, mit einem grünlichen Streifen auf den oval-länglichen, stumpfen Blumenblättern. Die zahnlosen Staubgefäfse kürzer als die Blüthenhülle, an ihrer Basis zusammengewachsen. Der Fruchtknoten glänzend-schwarzgrün, dreiseitig, kugelig. Von der schwarzen Farbe des Fruchtknotens, nicht etwa von der Zwiebel, rührt der specifische Name her. — Auf Bergäckern und Voralpen des südlichen Deutschlands, um Wien (Host!) Juni—September. 2|.

1008. Allium *róseum*. *Linn.* Rosenrother Lauch.

Der Schaft stielrund; die Blätter wurzelständig, linealisch, flach, gekielt; die Dolde kapseltragend, flach; die Staubgefäfse zahnlos, kürzer als die Blüthenhülle; die Zwiebel rundlich.

Beschreib. Jacquin.

Abbild. Jacq. Ic. rar. t. 365.

Syn. *Allium roseum* Linn. Sp. pl. I. 432. Willd. Sp. pl. II. 68. Host Syn. 183. *A. illyricum* Jacq. collectan. II. 273. Willd. Sp. II. 76.

Die rundliche Zwiebel am Grunde mit Brutzwiebelchen besetzt, die äussere häutige Schale derselben braun. Die Blätter wurzelständig, linealisch, zugespitzt, flach, nur am Grunde in eine Rinne gebogen, und daselbst unterseits schwach gekielt, 3—4‴ breit, ½—1‴ lang. Der Schaft länger als die Blätter, oberwärts stielrund, unterwärts schwach kantig. Die Scheide bleibend, in 3—4 zugespitzte Lappen gespalten. Die Dolde flach. Die Blüthenstiele ungefähr 1″ lang. Die Blüthen grofs, lebhaft rosenroth, die Blättchen der Blüthenhülle fast ½″ lang, länglich, spitz oder stumpf, oder auch ausgerandet, und ganzrandig oder klein gekerbt, und zwar in einer und derselben Dolde. Die Staubgefäfse zahnlos, ⅓ kürzer als die Blüthenhülle, an ihrer Basis mit einer schmalen Haut zusammenhangend. Aendert ab β mit Zwiebelchen in der Dolde. *A. roseum* β *umbella bulbifera*. Bert. Amoen. Ital. p. 63. Excerpt. pag. 10. *A. ambiguum* Sibth. et Smith flor. graec. p. 227. nr. 785. *A. Tenorii* Spreng. Pug. I. p. 29. und 52 nach Bertolone. — In Wein- und Oelgärten, an sonnigen Plätzen im Littorale. (Apoth. Biasoletti!) Juli. 2|.

1009. Allium *suavéolens*. *Jacquin.* Wohlriechender Lauch.

Der Schaft stielrund; die Blätter wurzelständig, linealisch, flach, gekielt; die Dolde kapseltragend, kugelig; die Staubgefäfse

zahnlos, noch einmal so lang als die Blüthenhülle; die Zwiebel länglich, (an ein querlaufendes Rhizom geheftet?) mit ganzen Schalen bekleidet.

Beschreib. Jacquin. Host.

Abbild. Jacq. Icon. 364.

Synon. *Allium suaveolens* Jacq. Collect. II. 305. Willd. Spec. pl. II. 65. *A. ambiguum* Decand. Fl. fr. III. p. 220. *A. ericetorum* Thor! Lond. 123. *A. appendiculatum* Ramond!

Die Zwiebel wie bei dem *A. acutangulum*, dem die vorliegende Art ähnlich ist: sie unterscheidet sich von derselben durch einen stielrunden, nur oberwärts schwachkantigen Stengel, durch eine kugelige Dolde, deren Blüthenstiele durch kleine, weifse, spreublattartige Deckblätter gesondert sind, durch die aus 2 Stücken bestehende Blüthenscheide, und durch längere Staubgefäfse. — Die Scheide ist ebenfalls kürzer als die Dolde, die Staubgefäfse sind noch einmal so lang als die Blüthenhülle, die äussern Blättchen der letztern bleichroth, am Grunde ein wenig höckerig und an der Spitze purpurroth gefärbt, die innern weifs. — Auf Wiesen in Oestreich (Jacq.) bei Mosbrunn Rohde! Erlau! in Schwaben bei Augsburg, auf dem Ried bei Memmingen (Zuccarini!). Juli — September. 4.

1010. Allium *ochroleucum*. *Waldstein und Kitaibel.* Gelblichweifser Lauch.

Der Schaft ziemlich stielrund; die Blätter wurzelständig, linealisch, flach, unterseits konvex; die Dolde kapseltragend, kugelig; die Staubgefäfse zahnlos, noch einmal so lang als die Blüthenhülle; die Zwiebel länglich, mit ganzen Schalen bekleidet.

Beschreib. und Abbild. Waldst. und Kit. pl. rar. Hung. II. t. 186.

Syn. *Allium ochroleucum* W. et K. a. a. O. Trevir. All. Spec. pag. 12. Willd. En. Hort. berol. I. 362.

Die gelblichweifsen Blüthen und die unterseits konvexen, nicht gekielten Blätter unterscheiden die vorliegende Art von der vorhergehenden, der sie übrigens sehr ähnlich ist, die Blätter bei jener sind unterseits bis in die Spitze mit einem geschärften Kiele durchzogen. Die äussern Blättchen der Blüthenhülle sind nach oben hin zuweilen röthlich angelaufen. — Auf dem Monte Spaccato bei Triest in Felsenritzen (Apoth. Biasoletti!) Juli. 4.

1011. Allium *acutángulum*. *Willdenow.* Scharfkantiger Lauch.

Der Schaft geschärft-kantig; die Blätter wurzelständig, linealisch, flach, unterseits kantig; die Dolde kapseltragend, die Strahlen ziemlich gleichhoch; die Staubgefäfse zahnlos, so lang oder

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

länger als die Blüthenhülle; die Zwiebel an ein querlaufendes Rhizom geheftet, mit ganzen Schalen bekleidet.

Beschreib. Gmelin. Wallroth. Hagenbach.

Abbild. Jacquin. Austr. t. 423, die Abart β. Barrelier 1022.

Getr. Samml. Schles. Cent. 5. *A. angulosum* unsere Abart α.

Synon. *Allium acutangulum* Willd. En. suppl. pag. 16. Link En. H. berol. I. und hort. Gott. 1808! *A. angulosum* Poll. palat. I. 321. Fl. der Wetterau. Jacq. Austr. und mehrerer Floren. *A. angulosum* Trev. All. Sp. p. 9. *A. danubiale* Spreng. Mant. I. 38! nach Treviranus.

Die längliche, mit häufigen weifsen oder weifsgrauen Schalen bekleidete Zwiebel sitzt auf einem kurzen, wagerechten oder schiefen, mit starken Fasern besetzten, holzigen Rhizome, eine Verlängerung des Zwiebelkuchens, welche endlich ästig wird und mehrere Zwiebeln trägt. Die Blätter flach, ein wenig rinnig, unterseits gekielt, nach dem Grunde zu aber dicker und daselbst 3kantig, oft ungleichseitig 3kantig, weil der Kiel nicht in der Mitte steht, übrigens grasgrün und unter der Glaslinse nebst dem Schafte weifslich punktirt. Der Schaft vor dem Aufblühen überhangend, unterwärts halbstierund und flach gefurcht, oberwärts kantig, von den Kanten eine oder 2 geschärft hervortretend. Die Dolde ziemlich flach. Die Blüthenscheide kürzer als die Dolde, aus einem Stücke bestehend. Die Blüthenstiele ½ — 1″ lang, durch keine Deckblättchen geschieden. Die Blüthenhülle lila, mit gesättigtern Kielstreifen der Blättchen, diese länglichlanzettlich, stumpf oder stumpflich, die 3 äussern ein wenig kürzer, in einen stumpfen, glatten Kiel zusammengedrückt, aber am Grunde nicht höckerig. Die Staubgefäfse ein wenig länger als die Blüthenhülle, so dafs die noch nicht aufgesprungenen Staubbeutel zur Hälfte über dieselbe hervorragen. Die Träger zahnlos. Der Fruchtknoten dreikantig, mit vertieften Flächen und abgerundeten Kanen. Der Griffel von der Länge der Staubgefäfse: die Wiesenständige, *A. acutangulum pratense*, *A. angulosum* β *majus* Trev. All. Sp. p. 10. Hall. de All. n. 16. II. *A. angulosum* β *pratense* Dec. (mit Ausschlufs des Linneischen Citats). — Aendert ab β mit Staubgefäfse, deren Träger ⅓ länger als die Blätter der Blüthenhülle sind, und mit einem sehr langen Griffel, der meist noch über die Staubgefäfse hinausragt, die Bergständige: *A. acutangulum* var. *montanum*. *A. angulosum* α *minus* Treviran. All. Sp. pag. 9. *A. angulosum* Jacq. Autr. t. 423. *A. montanum* Schmidt boh. nr. 328. Haller de All. n. 16. α. *A. angulosum* β *petraeum* Decand. Fl. fr. III. pag 222. (mit Ausschlufs des Linneischen Citats.) — γ Wie die var. β, aber mit schlankerm Schafte und schmälern Blättern und hellern rosenfarbenen Blüthen, die Kalkständige: *All. angulosum* β *calcareum* Wallr.! Sched. crit. 134. — Es ist sonderbar, dafs die vorliegende Art auf nassen Wisen und dann wieder auf sehr trocknen Felsen, und in den Spalten derselben wächst, doch hat die Pflanze auf trocknen Standorten nicht immer schmälere Blätter und einen schlankern Schaft, wir fanden sie dort eben so üppig, als auf nassen Wiesen. Das *All. angulosum* Linn. Sp. pl. 430. Gmel. sibir. t. 14. f. 2. unterscheidet sich nach einem an der Woga gesammelten und vom Prof. Fischer uns mitgetheilten Exemplar durch zuge-

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

spitzte Blättchen der Blüthenhülle und durch Staubgefäfse, welche viel kürzer als dies: Blättchen sind, so wie durch hellere Farbe der Blüthe. Damit stimmt nun auch Linné's Beschreibung im *H. Upsalensis* (pag. 79. nr. 11.) und die von M. Bieberstein im Supplemente p. 261. gegebene vollkommen überein. Wahrscheinlich würden sich noch mehrere Merkmale ergeben, wenn man die Pflanzen lebend vergleichen könnte. — Auf nassen Wiesen; β und γ auf trocknen Kalkfelsen und in den Ritzen derselben Böhmen, Baiern! Oestreich! Schlesien! Pfalz! Königsberg (von Eisenhardt auf der Schanz.) Juli. August. ♃.

1012. Allium *senescens*. *Linn.* Ergrauender Lauch.

Der Schaft geschärft kantig; die Blätter wurzelständig, linealisch, flach, unterseits nicht gekielt; die Dolde kapseltragend, konvex, fast kugelig; die Staubgefäfse zahnlos, länger als die Blüthenhülle; die Zwiebel an ein querlaufendes Rhizom geheftet, mit ganzen Schalen bekleidet.

Beschreib. Linn. im Hort. Upsal. Treviranus a. a. O.

Abbild. Gmel. Sibir. I. t. 11. f. 2.

Getr. Samml. *A. senescens* Schles. Cent. 11. (scheint jedoch eher zu *A. acutangulum* var. β zu gehören, die getrockneten Exemplare lassen freilich keine ganz sichere Untersuchung zu.)

Synon. *Alium senescens* Linn. Sp. pl. I. 430. Willd. Sp. II. 75. Treviranus All. Spec. p. 10. *A. glaucum* Schrad. Cat. Sem. hort. Gott. ad a. 814. *A. baicalense* Willd. En. pl. h. berol. I. 360. *A. spirale* Willd. En. pl. h. berol. suppl. 17. (nach Trev.)

Gröfser und stärker als die vorhergehende Art, der Stengel dicker, die Blätter meergrün, noch einmal so breit, mehr oder weniger gewunden, unterseits an der Basis konvex, aber abgerundet und ohne hervortretenden Kiel, nach oben hin beiderseits flach. Die Dolden konvexer, an üppigen Exemplaren fast kugelig, die Blättchen der Blüthenhülle abstehender, die Staubgefäfse stets länger als die Blüthenhülle, und zwischen den Blüthenstielen, wenigstens an unseren Exemplaren, einige kleine Deckblättchen. — Auf dem Geyersberg 5 Meilen von Breslau. (Treviranus.) Juli. August. ♃.

b. Die 3 ussern Staubgefäfse beiderseits an der Basis mit einem kurzen Zahne versehen.

1013. Allium *strictum*. *Schrader*. Steifblättriger Lauch.

Der Schaf stielrund; die Blätter wurzelständig, flach, unterseits konvex; lie Dolde kapseltragend, fast kugelig; die Staubgefäfse wehselsweise am Grunde 3 zähnig, von der Länge der Blüthenhülle die Zwiebel an ein querlaufendes Rhizom geheftet, mit netzförmigen Schalen bekleidet.

Beschreib. Wallroth.

Abbild. Chabr. stirp. 203. f. 6. Schrad. a. a. O. t. 1.

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

Synon. *Allium strictum* Schrad. Hort. Goett.! Trev. All Sp. p. 8. *Allium reticulatum* Presl.! Fl. Cech. 73. Wallroth Sched. crit. 135. *A. microcephalum* Tausch! in der bot. Ztg. Jahrg. II. pag. 462. Spreng. S. veg. II. 88. t. 1. *A. volhynicum* Besser Cat. h. Crem. Suppl. III. p. 2. Hall. de All. n. 16. III.

Den beiden vorhergehenden Arten ähnlich, unterscheidet sich jedoch ohne Schwierigkeit, ausser den sehr bezeichnenden, netzförmigen Schalen der Zwiebel, von *A. acutangulum* noch weiter durch den stielrunden Schaft, unterseits konvexe Blätter, durch kleinere, fast kugelige Dolde und durch die 3 äussern Staubgefäfse, welche am Grunde sehr verbreitert und daselbst beiderseits mit einem Zahne versehen sind; von *A. senescens* durch dieselbe Beschaffenheit des Schaftes, der Dolde und Staubgefäfse und durch viel schmälere, grasgrüne, unterseits konvexe Blätter; von *Allium suaveolens* durch die kleinere Dolde, und durch die gezähnten Staubgefäfse, welche nur die Länge der Blüthenhülle erreichen. Die Zähne an den Staubgefäfsen übersieht man leicht, weil sie wie bei *A. Cepa* an der Basis der Träger sitzen, und sind vielleicht zuweilen gar nicht vorhanden, denn Presl und Wallroth beschreiben die vorliegende Art mit zahnlosen Staubgefäfsen, an dem von dem Verfasser der Fl. Cech. erhaltenen Exemplare sind jedoch die Zähne deutlich vorhanden. — Nach Treviranus a. a. O. ist das *A. deflexum* Willd. Sp. pl. II. 65, eine Abart der vorliegenden Pflanze mit gewundenem Stengel. — Auf Felsen um Prag! (Presl) bei Bailstein am Harze (Nolte!) in Gebiet der Jenaischen Flor (Ruppius.) auf der Steinklippe (Wallroth.) Juli. ♃.

c. Die 3 äussern Staubgefäfse an der Spitze beiderseits mit einem langen, haarspitzigen Zahne versehen.

1014. Allium *Porrum*. *Linn.* Gemeiner Lauch.

Der Stengel bis zur Mitte beblättert, aus dem Centrum der Zwiebel hervortretend; die Blätter flach; die Dolde kapseltragend, kugelig; die Staubgefäfse etwas länger als die Blüthenhülle, wechselsweise 3zähnig; die Zwiebel rundlich, einfach.

Beschreib. Flor. der Wetter. Heller und andere Floristen.

Abbild. Blackw. t 421. Kerner t. 148. Lobel. Ic. 154. f. 2.

Synon. *Allium Porrum* Linn. Sp. pl. I. 423. Willd. Sp. II. 64. Haller de All. n. 6. *A. sativum* Mill.

Tr. u. a. N. Winterlauch, Porrey, Aschlauch.

Die rundliche, einfache Zwiebel ist nicht viel dicker als der darauf sitzende, von den Blattscheiden gebildete wurzelkopfartige Theil, aus dessen Mitte der Stengel hervortritt, und besteht aus vielen saftigen Schalen. Der Stengel $1\frac{1}{2}-2'$, stielrund, unterwärts beblättert. Die Blätter graugrün, flach, linealisch, $\frac{1}{3}-1''$ breit, lang-gespitzt, unterseits gekielt. Die Dolde fast kugelig. Die Blüthenscheide einklappig, kurz. Die Blüthenstiele $1-2''$ lang, durch kleine Deck-

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

blättchen geschieden. Die Blüthenhülle rosenroth, die Blättchen derselben mit einem purpurrothen, bald glatten, bald scharfen Kiele, übrigens länglich, spitz, die innern etwas stumpfer. Die Staubgefäfse länger als die Blüthenhülle, 3 wechselsweise sehr breit, am Ende 3spaltig, die 2 Seitenzähne lang und haarspitzig. Der Fruchtknoten und die Kapsel eyrund, stumpf-dreiseitig, mit etwas konvexen Flächen. Aendert ab mit am Rande glatten und scharfen Blättern. — Wird häufig kultivirt, und kommt hie und da verwildert vor ☉, aber in wärmern Gegenden gewifs ♃, denn im spätern Herbste findet man um die vertrocknete alte Zwiebel einen Kreis von jungen, die sich jedoch erst, nachdem diese verblühet hat, aus dem Zwiebelkuchen zu entwickeln scheinen, letztere sterben aber gewöhnlich in dem darauf folgenden Winter, weil die Pflanze unsere strengern Winter im Freien nicht aushält. Juni. Juli.

1015. Allium *Ampeloprasum. Linn.* Sommer-Lauch.

Der Stengel bis zur Mitte beblättert, an der Seite der Zwiebel hervortretend; die Blätter flach; die Dolde kapseltragend, kugelig; die Staubgefäfse etwas länger als die Blüthenhülle, wechselsweise 3zähnig; die Zwiebel platt, kugelig, an der Basis mit Brutzwiebelchen besetzt.

Beschreib. Clusius. Haller.

Syn. *Allium Ampeloprasum* Linn. Sp. pl. I. 423. Haller de All. n. 6. — Scorodoprasum I. Clus. Hist. I. p. 190. mit einer Abbildung.

Das *A. Ampeloprasum* Linn., in so fern sich Linné auf Haller und C. Bauhin bezieht, ist uns unbekannt, wir führen dasselbe auf die Autorität von Haller, Gmelin und Hagenbach als deutsche Pflanze auf, empfehlen dieselbe aber einer neuen Prüfung. Nach Haller und Clusius ist die Zwiebel platt kugelig, von der Gröfse einer kleinern Zwiebel von *A. Cepa*, besteht aus vielen saftigen Schalen, trägt den Stengel an ihrer Seite und die vielen kleinen Brutzwiebeln äusserlich vor den Wurzelfasern, und theilt sich im Alter in mehrere gröfsere Zwiebeln. Der Stengel ist fingersdick, die Blätter, die Dolde und Blüthenscheide sind wie bei *A. Porrum*. Die Blüthenstiele sind purpurroth, die Blüthen aber weifs. Das Uebrige ist wie bei *A. Porrum* Diese Pflanze unterscheidet sich demnach von *A. Porrum* dadurch, dafs ihre Zwiebel den Stengel nicht aus ihrer Mitte hervorläfst, dafs sie viel dicker ist als der darauf sitzende wurzelkopfartige Theil, und dafs dieselbe nach dem Verblühen nicht abstirbt, sondern in ihrem Innern eine neue Zwiebel erzeugt; von *A. rotundum* durch die gröfsere, plattkugelige Zwiebel, die im Innern aus einer einzigen erst im Alter sich in einige gröfsere theilenden, nicht aus einer Menge von kleinern Zwiebelchen besteht und ihre Brut auswendig neben den Wurzelfasern, nicht im Innern zwischen den Schalen trägt, und von beiden genannten Arten noch ausserdem durch die Farbe der Blüthe. In der Fl. bad. und basileens. wird sie als bei Crenzach im oberbadischen Lande wild wachsend angegeben, aber die Verfasser der beiden genannten Floren haben, wie man aus ihren Angaben ersieht, die Pflanze nicht selbst gefunden, und auch Haller nahm sie, wie er

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

selbst sagt, in die Hist. stirp. Helvet. nur deswegen auf, weil er die von C. Bauhin erwähnten Pflanzen nicht ganz übergehen wollte, in der Abhandlung de Allio macht er noch besonders die Bemerkung, dafs ohne Zweifel diese Art an den angeführten Standorten angepflanzt sey. Ihr Bürgerrecht in der deutschen Flora beruht demnach allein auf dem Zeugnisse von C. Bauhin, man wird aber ohne unser Erinnern einsehen, wie sehr diese Angabe einer neuern Prüfung bedürfe. Clusius erhielt die Zwiebeln von Konstantinopel. Gmelin Fl. bad. II. S. 30. sagt: colitur in hortis; hier aber scheint ein Versehen zu Grunde zu liegen, wir wenigstens haben weder in den Rheingegenden, noch sonst wo eine solche ökonomische Pflanze gesehen. — Das Citat bei Linné aus Micheli gen. 25. t. 24. f. 5, kann schon darum nicht hieher gehören, weil Micheli das *Scorodoprasum I.* Clusii noch besonders aufführt mit der Bemerkung, dafs es blofs in Gärten vorkäme. Vielleicht gehört die von Micheli abgebildete Pflanze zu *A. descendens*. Auch das *A. Ampeloprasum* Fl. brit. und Engl. Fl. scheint nicht zu Clusius Pflanze zu gehören, die Abbildung in der Engl. bot. ist unvollständig, ein Exemplar desselben haben wir noch nicht gesehen. Das *A. Ampeloprasum* W. et Kit. ziehen wir nach einem Orig. Exemplare zu *A. rotundum*.

1016. Allium *rotundum. Linn.* Runder Lauch.

Der Stengel bis zur Mitte beblättert; die Blätter flach; die Dolde kapseltragend, kugelig; die Staubgefäfse von der Länge der Blüthenhülle, oder ein wenig länger, wechselsweise 3 zähnig; die Zwiebel aus zahlreichen, rundlichen Zwiebelchen zusammengesetzt.

Beschreib. Pollich und andere Floristen.

Abbild. Gärtner I. t. 16. f. 2.

Syn. *Allium rotundum* Linn. Sp. pl. I. 423. Willd. Sp. II. 65. Haller de All. n. 7. *A. Ampeloprasum* Waldst.! et Kit.

Die Zwiebel der blüthetreibenden Pflanze erzeugt zwischen ihren Schalen 1—2—3, etwas gröfsere und sodann noch eine Menge kleiner, rundlicher, dunkelbrauner Zwiebelchen und besteht zur Blüthezeit blofs aus diesen Zwiebelchen, aus den nun völlig ausgetrockneten, weissen, häutigen Schalen, und aus dem Stengel, welcher zwischen den jungen Zwiebelchen vom Kuchen entspringt. Die Blätter sind 1—3‴ breit, und die Staubgefäfse haben nur die Länge der Blüthenhülle, oder sind nach dem Verblühen ein wenig länger; alles übrige ist wie bei einem auf einer magern Stelle gewachsenen *A. Porrum*, dessen Beschreibung wir hier wiederhohlen müfsten, um die von *A. rotundum* zu geben, doch ist zu bemerken, dafs wir zwar beide Pflanzen lebend untersuchten, aber niemals Gelegenheit hatten, beide lebend zu vergleichen. — Auf sonnigen, bebauten Plätzen, auf Aeckern, in Weinbergen. Sie wird angegeben in der Pfalz! Thüringen, bei Frankfurt an der Oder, Erfurt! in Schlesien! Schwaben, Franken. Böhmen. Königsberg. Juli. August. 2|.

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

## Zweite Rotte.

Die Blätter flach, grasartig, der Stengel am Ende mit einem Köpfchen von Zwiebelchen versehen, zwischen welchen die Blüthenstiele hervorsprossen. (Die Dolde zwiebeltragend.)

### a. Die 3 äussern Staubgefäfse gezähnt.

1017. Allium *sativum*. *Linn.* Starkriechender Lauch.

Der Stengel bis zur Mitte beblättert, oberwärts vor dem Aufblühen in einen Ring zusammengedreht; die Blätter flach; die Dolde zwiebeltragend; die Staubgefäfse länger als die Blüthenhülle, wechselsweise 3 zähnig; die Blüthenscheide lang geschnäbelt, viel länger als die Dolde.

Beschreib. Hayne und bei einigen Floristen.

Abbild. Hayne Darst. VI. Bd. t. 6., jedoch sind nicht alle filamenta trifida. Schkuhr t. 91. Kerner t. 130.

Synon. *Allium sativum* Linn. Sp. pl. I. 425. Willd. Sp. pl. II. 68. Treviran. All. Spec. p. 5. Haller de All. n. 1.

Die Zwiebel ist grofs, rund und von mehreren dünnen, weissen und röthlichen Schalen umgeben, sie besteht aus vielen länglichen, spitzen, dicht zusammenschliessenden kleinern Zwiebeln, die aus einer äussern, dicken und einigen innern, dünnern, saftigen Schalen gebildet und wieder mit einer besondern dünnen Schale bekleidet sind. Der Stengel ist 2—3′ hoch, stielrund, bis zur Hälfte beblättert, unterwärts dick, oberwärts schlank, und vor dem Aufblühen in einen Ring zurückgerollt, so dafs der noch in die Scheide eingeschlossene und durch diese sehr lang geschnäbelte Blüthenkopf gewöhnlich nach der Erde gerichtet ist, was diese Art sehr auszeichnet. Die Blätter zweizeilig gestellt, flach, in eine seichte Rinne gebogen, linealisch, allmälig in eine lange Spitze auslaufend, 3—6‴ breit, unterseits kielig, am Rande meistens glatt, zuweilen auch scharf. Der Kiel des Blattes läuft nur undeutlich auf der Scheide fort. Die Blüthenscheide besteht aus einem Stücke, und endigt in eine sehr lange Spitze. Die Dolde aus einem dichten Kopf von Zwiebelchen und aus mehr oder weniger, ziemlich lang gestielten Blüthen gebildet, deren glattkielige Blättchen, weifslich und mit einer bräunlichen Linie durchzogen sind. Die Staubgefäfse länger als die Blüthenhülle. Die Kapsel wie bei *A. Porrum*. — Die gegenwärtige Art wird überall als Küchenkraut gebaut, und davon scheint uns diejenige Pflanze, welche man unter dem Namen Rockenbolle (rocambole der Franzosen) ebenfalls in den Gärten findet, und welche Linné unter der Abart β von *A Scorodoprasum* begreift, nicht specifisch verschieden. Die Zwiebelchen, woraus die allgemeine Zwiebel zusammengesetzt ist, sind dicker, kürzer und stumpfer, die Blätter etwas breiter und flächer, nicht in eine Rinne gebogen, und die Blüthen fast immer unvollkommen. Diese Merkmale halten wir für Kennzeichen eines erblich gewordenen Schlages und setzen die Pflanze als Abart hieher, β die dickzwiebelige: *A. Ophioscordon* Link En. h. berol. I. 318. *A. controversum* Schrad. Willd.

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

En. I. 358. *A. Scorodoprasum* β Linn. Sp. pl. I. 426. *A. Scorodoprasum* Bluff et Fingerh. I. 468. Hall. de Allio nr. 5. — Auch diese Pflanze wird überall als Küchengewächs gebaut, und scheint sich aus den Gärten hie und da in die Weinberge und ins Freie verirrt zu haben. Juni. Juli. 4.

1018. Allium *Scorodóprasum*. Linn. Schlangenlauch.

Der Stengel bis zur Mitte beblättert, gerade; die Blätter flach, am Rande wimperig-scharf; die Dolde zwiebeltragend; die Staubgefäfse kürzer als die Blüthenhülle, wechselsweise 3 zähnig; die Blüthenscheide zugespitzt, von der Länge der Dolde.

Beschreib. Poll. Roth. Smith.

Abbild. Rupp. Ien. ed. Hall. t. 2. f. 2. Clus. pan. pag. 2 n. Engl. bot. t. 1358. F. D. 1455.

Synon. *Allium Scorodóprasum* Linn. Spec. pl. I. 425. (die Abart β ausgeschlossen.) Wahlenb. Fl. suec. I. 197. Poll. Palat. I. 36. *A. arenarium* Smith brit. I. 356. Wallr. Sched. 131. Bluff et F. I. pag. 468. *A. carinatum* Schultz! starg. p. 86. *A. Scorodoprasum* und *arenarium* der deutschen Autoren. *A. vineale* Thuil! Paris. Hallæ de All. n. 3.

Die eyrunde Zwiebel ist mit einigen weissen, trocknen Schalen umkleidet, und besteht im Innern aus der Basis des Stengels und einer purpurbraunen Zwiebel für das künftige Jahr; sie treibt an der Basis oft eine Menge kleiner Brutzwiebeln. Der Stengel 2—3′ hoch, stielrund, bis zur Hälfte beblättert, gerade, (nach Linné Fl. suec., Smith, Wallroth und andern; vor dem Aufblühen überhangend, nach Hagenbach fl. basil. I. 303, wir hatten nicht Gelegenheit, die Pflanze vor dem Aufblühen zu beobachten). Die Blätter linealisch, breit, 2—6‴ breit, aber viel kürzer als an der vorhergehenden Art und nur in eine kurze, stumpfe Spitze zulaufend, flach; am Rande und auf dem vortretenden, auch auf der Scheide herabziehenden Kiele kurz-wimperig-scharf. Die Dolde ziemlich reichblüthig, mit vielen braunen oder dunkelvioletten Zwiebelchen zwischen den Blüthenstielen, wodurch ein, jedoch im Verhältnifs der Pflanze kleines Köpfchen gebildet wird. Die Blüthenstiele nicht lang, aber dicklich. Die Scheide mit dem kurzen Schnabel nicht länger als die Dolde. Die Blüthenhülle purpurroth oder violett, mit einem dunkler gefärbten, vorstehenden, scharfen Kiele der Blättchen. Die 3 äussern Staubgefäfse 3spaltig, die Seitenzähne fein und lang, doch nicht länger als die Blüthenhülle. Die Kapsel wie bei der vorhergehenden Art. — Auf sonnigen Aeckern unterm Getraide, in Waldgegenden, auf Viehtriften, im südlichen und mittlern, hin und wieder auch im nördlichen Deutschland. Jun. Jul. 4.

Anm. Kleinere Exemplare des *A. Scorodoprasum* oder auch eine kleinere Form, die sich übrigens durch gar nichts weiter charakterisiren läfst, nahm man bisher allgemein für *A. arenarium* Linn. und unterschied beide Arten nach Merkmalen, welche wir niemals finden konnten. Diese Verwirrung dauerte fort, bis Treviranus a. a. O. darthat, dafs die beiden vermeintlichen Arten sich blofs in der Gröfse

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

unterschieden, und bis Fries und Wahlenberg zeigten, dafs Linne's *All. arenarium* diejenige Pflanze sey, welche man in Deutschland überall *A. vineale* nennt.

### b. Alle Staubgefäfse zahnlos.

1019. Allium *carinatum*. *Linn.* Berglauch.

Der Stengel bis zur Mitte beblättert; die Blätter flach; die Dolde zwiebeltragend; die Staubgefäfse fast noch einmal so lang als die Blüthenhülle, zahnlos; die Blättchen der Blüthenhülle abgestutzt oder ausgerandet; die Blüthenscheide zweiklappig, sehr lang.

Beschreib. Wahlenberg Fl. Suecica.

Synon. *Allium carinatum* Linn. Sp. pl. I. 426. (mit Ausschlufs des Citats von Haller.) Fries novit. p. 113. Wahlenberg Fl. Suec. I. 198. (mit Ausschlufs des Citats von Haller.) Die Engl. bot. können wir jezt nicht vergleichen, um zu entscheiden, ob das *A. carinatum* der Engländer hieher oder zu der folgenden Art gehöre.

Eine vielfach verkannte, und mit *A. oleraceum* verwechselte Pflanze. Die Zwiebel wie bei der vorhergehenden Art, nur kleiner und etwas schlanker. Der Stengel 1—1½′ hoch, und ebenfalls viel schlanker, bis zur Hälfte beblättert. Die Blätter flach, 1½—2‴ breit, etwas dicklich und saftig, aber nicht halbstielrund und nicht hohl, übrigens graugrün, zart gerieft und mit einem wenig bedeutenden Kiele durchzogen. Die Blüthenscheide aus 2 Klappen gebildet, wovon die eine kürzer ist, die andere in eine sehr lange, pfriemliche Spitze ausläuft, die oft viel länger als die Dolde ist. Die Dolde aus mehr oder weniger Blüthen und mehr oder weniger Zwiebelchen zusammengesetzt. Die Blüthenstiele 1—1½″ lang. Die Blüthen von der Gestalt der Blüthen des *A. flavum* und dadurch von den beiden folgenden Arten sehr ausgezeichnet. Die Blüthenhülle rosenroth, an getrockneten Exemplaren gesättigter, die Blättchen derselben verkehrt-eyrund, glockig-zusammenschliefsend, unter dem sehr stumpfen, gerade abgeschnittenen, oft ausgerandeten Ende sehr konkav, der Kiel glatt. Die Staubgefäfse zahnlos, fast noch einmal so lang als die Blüthenhülle, am Grunde nicht vereinigt. — Getrocknete Exemplare dieser Art unterscheiden sich von *A. oleraceum* sehr leicht durch die verkehrt-eyrunden sehr stumpfen, oft ausgerandeten Blättchen der Blüthenhülle und die weit über die Blüthe hinausreichenden Staubgefäfse, aber von einer rothblühenden Abart des *A. flavum*, deren Marsch. Bieberstein suppl. 258 gedenkt (dem *A. paniculatum* Decand.) würde sich das *A. carinatum* im trocknen Zustande blofs durch die Zwiebelchen in der Dolde, und wenn es mit und ohne Zwiebelchen in der Dolde abändern sollte, wie wir vermuthen, gar nicht unterscheiden lassen, da die halbstielrunde Form der Blätter des *A. flavum* im Trocknen verloren geht. Wir besitzen Exemplare aus Tyrol ohne Spur von Zwiebelchen in der Dolde, welche wir für *A. paniculatum* Decand. zu halten geneigt sind, denen wir aber, da die Gestalt der Blätter nicht mehr zu erkennen ist,

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

nicht mit Gewifsheit ihre Stelle anweisen können. Der Umstand, dafs die stielrunde, halbstielrunde und röhrige Gestalt der Blätter bei den getrockneten Exemplaren der Allien unkenntlich wird, erschwert das Studium derselben gar sehr, bei mehrern Arten sind sogar im Leben die Blätter, wenn die Pflanze in der Blüthe steht, schon vertrocknet und unkenntlich geworden, so dafs man seine Beobachtungen hierüber schon vor der Blüthezeit anstellen mufs. — Im südl. Deutschland, von woher wir sie öfter als *All. paniculatum* erhielten, bei Regensburg häufig. Juli. August. 2|.

### Dritte Rotte.

Die Blätter stielrund oder halbstielrund, inwendig wenigstens am Grunde röhrig; der Stengel am Ende ein Köpfchen von Zwiebelchen tragend, zwischen welchen die Blüthenstiele hervorsprossen.

1020. Allium *oleraceum*. *Linn.* Gemeiner Lauch.

Die Stengel bis zur Mitte beblättert; die Blätter röhrig, oberseits ziemlich flach, unterseits konvex und kantig; die Dolde zwiebeltragend; die Staubgefäfse von der Länge der Blüthenhülle, zahnlos; die Blättchen der Blüthenhülle stumpf und kleinspitzig; die Blüthenscheide 2klappig, sehr lang.

Beschreib. Bönninghausen. Decandolle. Wallroth.

Abbild. Sturm 34. Fl. D. 1456.

Getr. Samml. Schles. Cent. 5. als *A. carinatum*.

Synon. *Allium oleraceum* Linn. Sp. pl. I. 429. Willd. Sp. II. 74. Wahlenberg Fl. Suec. 199. Smith brit. I. 358. *A. carinatum* Poll. palat. I. 327. Wallroth! Sched. pag. 132. und vieler deutschen Autoren. *A. parvifolium* Thuill.! *A. virens* Lamarck. — *Porrum oleraceum* Mönch Suppl. 264. — *Cepa oleracea* Bernh. Erf.

Zwiebel und Stengel wie bei der vorhergehenden Art. Die Blätter oberseits flach oder flachrinnig, unterseits aber sehr konvex, mit schärflichen, kantig vortretenden Nerven durchzogen, oft schmäler und halbstielrund, zuweilen auch breiter und darum flächer, inwendig hohl, wenigstens nach der Basis zu. Scheide und Dolde wie bei der vorhergehenden Art. Die Blättchen der Blüthenhülle stumpf, mit einem kleinen, aufsitzenden Spitzchen, besonders an den äussern. Die zahnlosen Staubgefäfse am Grunde mit einer Haut verbunden von der Länge der Blüthenhülle. Durch diese Merkmale läfst sich die vorliegende Art ohne Schwierigkeit von der vorhergehenden unterscheiden. — Die Farbe der Blüthe ändert ab, bald ist sie weifslich ins Strohgelbe spielend, und über den Rücken ihrer Blätter zieht ein grünlicher, oder bräunlicher oder röthlicher Streifen, bald ist sie rosenroth mit gesättigtern Rückenstreifen. Der Blüthenkopf trägt zuweilen blofs Zwiebelchen und keine Blüthen, oder diese sind nicht ausgebildet. Bei dem Trocknen ziehen sich die Ränder der Blüthenhülle ein und ihre Blättchen erscheinen nun spitz. — Die Pflanze ändert ferner ab mit breitern und flächern, bis zu 3‴ breiten Blättern, β die Verflachte:

*A. oleraceum β complanatum* Fries! Nov. p. 113. Wahlenberg Fl. Suec. I. 199. *A carinatum* Ehrh. Ups. Wahlenberg Ups. Aspegren Bleck: Fl. Poll. palat. und der meisten deutschen Autoren, auch ziehen wir hieher Haller de Allio nr. 24 mit einer Abbildung. Haller hielt seine Pflanze von *A oleraceum α* Wahlenb. specifisch verschieden, wir erlauben uns kein bestimmtes Urtheil, da wir die Abart β nicht lebend vergleichen konnten, glaubten aber so trefflichen Beobachtern wie Fries und Wahlenberg folgen zu dürfen. — Unter dem Getreide der Bergäcker, in Weinbergen, Baumgärten, gewöhnlich in etwas steinigem Boden. Juli. August. 2|.

1021. Allium *vineale. Linn.* Weinbergslauch.

Der Stengel bis zur Mitte beblättert; die Blätter röhrig, stielrund; die Dolde zwiebeltragend; die Staubgefäfse wechselsweise 3 zähnig, länger als die Blüthenhülle; die Blüthenscheide einklappig, abreissend.

Beschreib. Pollich. Roth. Bönninghausen und andere deutsche Floristen. Bertoloni Excerpta de re herb. p. 10.

Abbild. Micheli t. 24. 1. E. b. 1974.

Synon. *Allium vineale* Linn. Sp. pl. I. 428, und *A. arenarium* Linn. Fl. Suec. pag. 104. und Sp. pl. I. 426 mit Ausschlufs der Synonyme. *A. vineale* Smith brit. I. 359. Pollich Palat. I. 328 und aller deutschen Autoren. *A. littoreum* Bertol. Amon. Ital. p. 241. n. 37. excl. Synon. *A. arenarium* Fries! Nov. 112. Wahlenberg Fl. Suec. I. 198. *A. compactum* Thuil. I. 167. *A. pratense* Schleich. exsicc. Hall. de All. nr. 4.

Tr. u. a. N. Hundslauch. Kornzwiebeln, Ackerknoblauch.

Wir behielten für die gegenwärtige Art, die sich durch die, in Gestalt von Borstchen über die Blüthe weit hervorragenden Staubgefäfse, von welchen 3 gezahnt sind, auch getrocknet sehr leicht von der vorhergehenden Art unterscheiden läfst, den Namen *A. vineale* bei, weil der Name *A. arenarium* stets Verwirrung veranlassen wird. — Zwiebel, Stengel und Dolde wie bei den vorhergehenden, die zur Blüthezeit meist vertrockneten Blätter aber im frischen Zustande stielrund, oberseits kaum schmal rinnig, auf den Nerven glatt, inwendig röhrig. Die geschnäbelte Scheide besteht aus einem Stücke, und reifst ab mit Zurücklassung ihrer nun geschlitzten, häutigen Basis. Die rosenrothe Blüthenhülle hat glatte, dunkler gefärbte Kiele auf ihren Blättchen, diese sind stumpf, sehr konkav, die 3 äussern an der Basis höckerig. Die 3 äussern Staubgefäfse bis zur Hälfte 3spaltig, die Seitenzähne ragen nebst dem Griffel gleich Borsten über die Blüthenhülle weit hervor, der mittlere Zahn, welcher das Staubköblchen trägt, ist wie die zahnlosen Staubgefäfse ebenfalls länger als die Blüthenhülle. Zur Blüthezeit sind die Zwiebelchen der Dolde oft schon abgefallen. Der Stengel trägt zuweilen blofs Zwiebelchen und keine Blüthen und die Zwiebelchen sprossen auf dem Stengel oft in Blätter hervor. Auf Aeckern, Weideplätzen, Stadtwällen hin und wieder. Juni. Juli. 2|.

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

## Vierte Rotte.

Die Blätter stielrund oder halb stielrund, und inwendig, wenigstens an ihrer Basis röhrig. Die Dolde lauter Blüthen und keine Zwiebelchen tragend.

### a. Die 3 äussern Staubgefäfse an der Spitze beiderseits mit einem Zahne versehen.

1022. Allium *sphaerocephalum*. *Linn.* Rundköpfiger Lauch.

Der Stengel bis zur Mitte beblättert; die Blätter röhrig, halbstielrund; die Dolde kapseltragend; die Staubgefäfse länger als die Blüthenhülle, wechselsweise 3zähnig; die Blüthenscheide 2klappig, kürzer als die Dolde.

Beschreib. Pollich, Roth und andere Floristen.

Abbild. Micheli t. 24. f. 2. Clus. Hist. I. pag. 195. f. 1. Morison S. 4. t. 14. 4.

Synon. *Allium sphaerocephalum* Linn. Sp. pl. I. 426. Willd. Sp. II. 70. Treviran. All. p. 6. *A. veronense* Pollin. pl. rar. Veron. 9. Spreng. pug. II. p. 60. Haller de All. n. 8. *A. multiflorum* Desfont. Atl.

Wurzel und Stengel wie bei den beiden vorhergehenden. Die Blätter halbstielrund, inwendig hohl, zur Blüthezeit meistens vertrocknet. Die Blüthenscheide eyrund, kurzgespitzt, kürzer als die Dolde, selten so lang als diese. Die Dolde sehr reichblüthig, kugelig oder dadurch, dafs die innern Blüthen allmälig länger gestielt sind, oval. Die Blättchen der Blüthenhülle länglich, stumpf, purpurroth mit einem vorstehenden, schärflichen, dunklern Kiele, die 3 äussern spitzer, am Grunde höckerig. Die Staubgefäfse wie bei *A. vineale*. — Von *A. rotundum* durch die halbstielrunden, röhrigen Blätter, durch die längern Staubgefäfse und durch die Wurzel, durch die beiden letztern Merkmale auch an den getrockneten Exemplaren leicht zu unterscheiden; von *A. vineale* durch die sehr reichblüthige Dolde ohne Zwiebelchen, und durch die schärflichen Kiele der Blüthenhülle. — Zwischen den caucasischen Exemplaren des *All. descendens* und den deutschen von *A. sphaerocephalum* finden wir keinen specifischen Unterschied, die Blüthen an den erstern sind dunkler gefärbt, schärflich, nicht blofs auf dem Kiele, sondern auch auf der Aussenfläche, und etwas kleiner. Die Zwiebel ist äusserlich mit purpurbraunen Schalen bekleidet. An getrockneten Exemplaren ist übrigens nichts mit Sicherheit auszumitteln und beide Pflanzen sind durch die Kultur noch weiter zu prüfen und lebend zu vergleichen. — Auf Aeckern und in Weinbergen. Juni. Juli. ♃.

1023. Allium *Ascalonicum*. *Linn.* Levantischer Lauch.

Die Blätter wurzelständig, pfriemlich, röhrig; die Dolde kapseltragend, kugelig; die Staubgefäfse von der Länge der Blüthenhülle, wechselsweise 3zähnig; der Schaft stielrund.



Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

Abbild. Morison S. 4. 14. 3. Kerner t. 307.

Synon. *Allium Ascalonicum* Linn. Sp. pl. I. 429. Willd. Sp. II. 75.

Tr. u. a. N. Syrische, Ascalonische Zwiebel. Eschlauch.

Die gegenwärtige Pflanze wird unter dem Namen Schalotte (Echalote franz.) überall in Gärten gezogen, kommt aber in Deutschland niemals zur Blüthe, und vermehrt sich blos durch die Bulbenbrut. Die Zwiebel ist länglich eyrund mit einigen vertrockneten, rothgelben Schalen bekleidet und inwendig aus mehrern genau zusammenschliefsenden, violetten Zwiebeln gebildet. Die Blätter sind etwas stärker als am Schnittlauch, dem die blühende Pflanze nach Linné ähnlich ist, der sie folgendermassen beschreibt. Der Schaft fast nackt, stielrund, spannlang und darüber. Die Blüthenscheide häutig. Die Dolde kugelig, die Blüthen kleiner als am Schnittlauch. Die Blättchen der Blüthenhülle aufrecht, eylanzettförmig, blau, der Kiel schwarzblau. Die Staubgefäfse von der Länge der Blüthenhülle, wechselsweise sehr breit, an der Spitze 3spaltig. Die Staubkölbchen gelb. Der Griffel mit einer stumpfen Narbe. ♃.

### b. Die Staubgefäfse zahnlos.

1024. Allium *flavum*. *Linn.* Gelber Lauch.

Der Stengel bis zur Mitte beblättert; die Blätter röhrig, halbstielrund; die Dolde kapseltragend; die Blättchen der Blüthenhülle gestutzt; die Staubgefäfse zahnlos, länger als die Blüthenhülle; die Scheide 2klappig, viel länger als die Dolde.

Beschreib. Jacquin. Sturm. Decand.

Abbild. Jacq. Austr. t. 141. Sturm 34. Redouté Lil. t. 119.

Synon. *Allium flavum* Linn. Sp. pl. I. 428. Willd. Sp. II. 72.

Wurzel und Stengel wie bei *A. vineale*, aber der Stengel meist dünner, höchstens 2′ hoch. Die Blätter sehr schmal, pfriemlich, halbstielrund, inwendig etwas hohl, (Decand.) stielrund, (Linné, Jacquin, wir haben die Pflanze noch nicht lebend beobachten können.) Die Blüthenscheide 2klappig, sehr lang. Die Dolde reichblüthig, die Blüthenstiele schlank, zur Blüthezeit hängend, sodann aufrecht. Die Blüthenhülle glockig, die Blättchen derselben verkehrt-eyrund, sehr stumpf und öfters ausgerandet, unter dem stumpfen Ende sehr konkav, der Kiel glatt. Die Staubgefäfse am Grunde schmal zusammenhangend, bedeutend länger als die Blüthenhülle. In der Farbe der Blüthe ändert die Pflanze sehr ab. Die Blüthe ist $\alpha$ schön gelb, die Kiele sind mit einem grünlichen Streifen durchzogen. Hieher gehören die oben angezogenen Synonyme; oder $\beta$ die Blüthe ist weifslich gelb und schmutzig purpurröthlich angeflogen, die fahle: *A. flavum* M. Bieberst. taur. cauc. I. 265. III. 253 oder $\gamma$ die Blüthe ist purpurroth oder violett, die purpurrothe: *A. paniculatum* Decand. Fl. fr. III. 227. (nicht Linné's, welches Staubgefäfse von der Länge der Blüthenhülle hat.) Wir nehmen diese Abart nach M. Bieberstein auf, da wir an den getrockneten Exemplaren die Gestalt der Blätter

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

nicht ausmitteln können. Man vergleiche übrigens, was wir in dieser Hinsicht unter *A. carinatum* bemerkten. — Auf trocknen, grobsandigen Hügeln, Weinbergsrändern in Oestreich (Jacq., Host) von der Türkenschanze bei Wien! (Rohde) γ im südlichen Tyrol (Bischoff!) Mai—Juli. ♃.

1025. Allium. *Schoenoprasum. Linn.* Schnitt-Lauch.

Der Schaft nackt oder wenig beblättert; die Blätter fädlich-pfriemlich, stielrund, röhrig; die Dolde kapseltragend, konvex; die Blättchen der Blüthenhülle lanzettlich, spitz; die Staubgefäfse zahnlos, kürzer als die Blüthenhülle; die Scheide 2 klappig, kürzer als die Dolde.

Beschreib. Bei mehrern Floristen. Schkuhr. Hänke Reisebeschr.

Abbild. Lobel. t. 1541. Fl. Dan. t. 971. Schkuhr t. 91. Kern. t. 64. Svensk bot. t. 89. Plenk t. 257.

Synon. *Allium Schoenoprasum* Linn. Sp. pl. I. 432. Willd. Spec. II. 81. Haller de All. nr. 12. *A. tenuifolium* Pohl. — *Cepa Schoenoprasum* Mönch meth. 244.

Tr. u. a. N. Jacobszwiebel, Brislauch, Suppenlauch.

Viele längliche, weifsliche Zwiebeln in einen Busch zusammengestellt. Die Blätter stielrund, fädlich-pfriemlich, oberseits oft ein wenig flacher, röhrig, am Grunde des Schaftes befindlich und so lang als dieser. Der Schaft 3—6″ lang, schlank, stielrund, röhrig, in der Mitte ein wenig dicker, nach oben allmälig dünner. Die Blüthenscheide zweiklappig, kurz. Die Dolde konvex, die Blüthenstiele von der Länge der Blüthen oder auch kürzer. Die Blättchen der Blüthenhülle lanzettlich, spitz, an der Spitze auswärts gekrümmt, lila mit einem violetten Kiele durchzogen. Die zahnlosen Staubgefäfse am Grunde zusammenhängend, kürzer als die Blüthenhülle. Die Pflanze varirt in der Gröfse überhaupt, und in der Dicke der Blätter; wir fanden sie am Ufer der Mosel nur fingerslang mit Blüthen, deren Blättchen nicht 3‴ lang waren und mit sehr feinen Wurzelblättern, und wieder über ½′ lang, mit viel dickern Blättern und fast ¼″ langen Blüthen. An den grössern Exemplaren sind die Blätter oberseits flächer und das innerste Blatt steht oft auf einer längern Scheide, daher höher am Schafte. Auf den Alpen ist die Pflanze noch etwas stärker, die Blätter sind noch deutlicher halbstielrund, das innerste steht oft in der Hälfte des Schaftes. Wir betrachten diese Form als Abart, (wir konnten ausser dem angeführten durch Uebergänge zur Stammart sich hinneigenden Kennzeichen keine andere unterscheidende finden,) und benennen sie die alpinische: *A. Schoenoprasum β alpinum* Decand.! Fl. fr. suppl. 319. *A. foliosum* Clarion bei Dec. Fl. fr. III. 725. Wahlenb. carp. 95. helv. lapp. *A roseum* Krocker t. 43. *A. sibiricum* Willd. Sp. pl. II. 82. Schles. Cent. 7. *A Schoenoprasum β* Linn. Sp. pl. I. 433. — Die Stammart auf Gebirgswiesen des südl. und mittlern Deutschlands, auch in den Thälern Sachsens (Pirna!) und an Flufsufern am Rhein, (Bonn, Bluff et Fingerh.) an der Mosel! die Abart β auf den Sudeten und den Alpen. August. September. ♃.

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

1026. Allium *fistulosum. Linn.* Röhriger Lauch.

Der Stengel röhrig, in der Mitte aufgeblasen; an der Basis blättrig; die Blätter röhrig, stielrund, bauchig; die Dolde kapseltragend, kugelig; die Staubgefäfse zahnlos, länger als die Blüthenhülle; die Scheide kürzer als die Dolde.

Beschreib. Fl. d. Wetter. Gmelin, Schkuhr.

Abbild. Curt. Mag. 1230. Kern. t. 240.

Synon. *Allium fistulosum* Linn. Sp. pl. I. 432. Willd. Sp. II. 81. Haller de All. nr. 11. — *Cepa ventricosa* Mönch meth. 244. — *A. altaicum* und *Sapidissimum* Pall. sind geringe Abweichungen.

Tr. u. a. N. Winterzwiebel. Schlotten.

Die länglichen, weifslichen Zwiebeln stehen wie bei der vorhergehenden Art in einem Busche beisammen. Die Blätter sind stielrund, röhrig, in der Mitte dicker, 3—6‴ dick, nach beiden Enden verschmälert, kürzer als der bauchig aufgeblasene, oben und unten verschmälerte Schaft. Die Blüthenscheide ist kürzer als die kugelige Dolde. Die Blüthenstiele sind von der Länge der Blüthen. Die Blättchen der Blüthenhülle eylanzettförmig, spitz, weifs, mit einem grünlichen Nerven durchzogen, die 3 äussern kürzer. Die Staubfäden pfriemlich, zahnlos, länger als die Blüthenhülle. Die Frucht 3knotig. — Wird häufig kultivirt. Juni. August. ♃.

c. Die drei äussern Staubgefäfse aus der Basis mit einem kurzen Zahn.

1027. Allium *Cepa. Linn.* Gemeine Zwiebel.

Der Stengel röhrig, unter der Mitte aufgeblasen; die Blätter stielrund, röhrig, bauchig; die Dolde kapseltragend, kugelig; die Staubgefäfse länger als die Blüthenhülle, die 3 äussern an der Basis beiderseits gezähnt; die Scheiden kürzer als die Dolde.

Beschreib. Flor. der Wett. Gmelin. Decandolle.

Synon. *Allium Cepa* Linn. Sp. pl. I. 431. Willd. Spec. II. 80. Haller de All. nr. 10.

Tr. u. a. N. Sommerzwiebel, Bollen, Zipollen.

Die Wurzel plattkugelig, aus vielen saftigen Schalen gebildet und von mehrern rothgelben, trocknen, häutigen bekleidet. Der Stengel $1\frac{1}{2}$—2′, stielrund, röhrig, unter der Mitte aufgeblasen-bauchig, fast 1″ dick. Die Blätter ebenfalls stielrund, röhrig und aufgedunsen, aber viel kürzer als der Stengel. Die Blüthenscheide kürzer als die kugelige Dolde. Die Blüthenstiele vielfach länger als die Blüthen. Die Blättchen der Blüthenhülle eyrund, spitz. Die 3 äussern Staubfäden an der Basis breit und daselbst beiderseits mit einem kurzen Zahne versehen. Die Frucht 3knotig. — Das Vaterland dieser Pflanze ist unbekannt. Sie besteht bei uns blos durch die Kultur. Juni—August. ♃.

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

## 277. LILIUM. *Tourneſ.* Lilie.

Die Blüthenhülle korollenartig, unterständig, 6 blättrig, regelmässig: die Blättchen an der Basis aufrecht, dann allmälig weiter abstehend, oder auch zurückgerollt, am untern Theile inwendig mit einem rinnig-röhrigen Honigbehälter versehen. Die Staubgefäſse auf dem Blüthenboden eingefügt: die Träger pfriemlich; die Kölbchen länglich, aufliegend. Der Fruchtknoten walzlich, 6furchig: der Griffel ungetheilt; die Narbe dicklich, 3eckig, 3lappig. Die Kapsel 3fächerig, 3klappig, die Klappen durch netzförmige Fasern verbunden. Die Zwischenwände auf der Mitte der Klappen, die zahlreichen Samen flach.

### 1028. Lilium *bulbiferum. Linn.* Knollentragende Lilie.

Die Blätter zerstreut; die Blüthenhülle glockig, aufrecht, inwendig fleischwarzig.

Beschreib. Schmidt boem. nr. 332. Jacquin.

Abbild. Jacq. Austr. t. 226. Curt. t. 36. Schkuhr t. 91.

Synon. *Lilium bulbiferum* Linn. Sp. pl. I. 433. Willd. Sp. II. 85.

Tr. u. a. N. Feuerlilie.

Die Zwiebel aus länglichen, saftigen, locker auf einander liegengenden Schuppen zusammengesetzt. Der Stengel 1—1½', aufrecht, einfach, geschärft-kantig, stark beblättert, oberwärts etwas spinnwebighaarig. Die Blätter ohne Ordnung ziemlich dicht gestellt, lineal-lanzettlich, nervig, kahl, am Rande kaum schärflich. Die Blüthen am Ende des Stengels einzeln oder 2—3 (an kultivirten Exemplaren auch bis 6) in einer Dolde, aufrecht, groſs, offen, glockig, die Blättchen derselben benagelt, inwendig safranroth mit einem pomeranzenfarbigen Mittelfelde, mit braunrothen Flecken bestreut, von erhabenen fleischwarzigen Linien und an der Basis von einer zottigen, purpurröthlichen Saftrinne durchzogen, die äussern breitlanzettlich, die innern eyförmig. Die Träger und der nach oben verdickte Griffel pomeranzenfarbig. Die Narbe gelblich. In den obern Winkeln der Blätter oft kleine zwiebelförmige Knollen, die sich bei der Kultur verlieren. — In feuchten, schattigen Laubwäldern und auf subalpinischen Wiesen Oestreich, vom Loibl! Salzburg, Schlesien, Böhmen, Sachsen, Wetterau! Thüringen (Wallroth!) Juni. Juli. 2.

### 1029. Lilium *chalcedonicum. Linn.* Scharlachrothe Lilie.

Die Blätter lineal-lanzettlich, zerstreut; die Blüthen überhangend; die Blüthenhülle zurückgerollt, inwendig punktirt.

Beschreib. Schkuhr. Mösler.

Abbild. Schk. t. 91. Redouté Lil. t. 7. Jacq. Austr. 5. t. 20.

Synon. *Lilium chalcedonicum* Linn. Sp. pl. I. 434. Willd. Sp. II. 87. *L. pomponium* Curt.

Die Zwiebel wie bei der vorhergehenden Art. Der Stengel 1—1½', aufrecht, einfach, stielrund, kahl, stark beblättert, am Ende 1—3 Blüthen tragend, (bei der kultivirten Pflanze auch mehr.) Die Blätter ohne Ordnung und ziemlich dicht gestellt, oberwärts jedoch entfernter, schmal-lanzettlich, nervig, am Rande und auf den Nerven

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

von dicht gestellten, dicklichen Härchen flaumig. Die Blüthen wie bei der folgenden Art, aber gesättigt pomeranzenfarbig, vom Grunde bis auf ⅓ ihrer Länge mit kleinen, blutrothen Fleckchen bestreut. Die Träger grünlich. — Wie sich das *Lilium*, welches als *L. carniolicum* Bernhardi in botanischen Gärten vorkommt und wie sich *L. pyrenaicum* Gouan ausser der Farbe der Blüthe von *L. chalcedonicum* unterscheidet, ist uns noch nicht klar, wir hatten nicht Gelegenheit, die 3 benannten Pflanzen lebend zu untersuchen, und in den botanischen Werken, auch den neuesten, ist hierüber keine Aufklärung zu finden. — Alpen Oestreichs, besonders Krain. Juli. August. 2l.

1030. Lilium *Martagon. Linn.* Krullilie.

Die Blätter quirlig, elliptisch-lanzettlich; die Blüthen überhangend; die Blüthenhülle zurückgerollt; die Saftrinne wimperig.

Beschreib. Jacquin. Pollich. Hagen.

Abbild. Jacq. Austr. t. 351. Kerner t. 161.

Getr. Samml. Schles. Cent. 10. Wetter Cent. 10.

Synon. *Lilium Martagon* Linn. Sp. pl. I. 433. Willd. Sp. II. 88.

Tr. u. a. N. Goldwurz. Goldlilie. Türkischer Bund.

Die Wurzel wie bei den Vorhergehenden. Der Stengel 2—3′ und höher, einfach, kaum gerillt, an den Gelenken purpurbraun und oberwärts, besonders an den Blüthenstielen purpurbraun punktirt, daselbst zuweilen flaumhaarig. Die Blätter breit-lanzettlich, nach dem Ende meist etwas breiter und nun zugespitzt, an der Basis in einen kurzen Blattstiel verschmälert, nervig, am Rande wimperig-schärflich, die untern zu 6—8 quirlig, die obern gegen- oder wechselständig. Die Blüthen überhangend, langgestielt, in einer endständigen, lockern Traube, gewöhnlich 3—4 an der Zahl, an grofsen Exemplaren aber auch bis 20. Die Blättchen der Blüthenhülle fleischroth ins hellviolette ziehend, mit purpurbraunen Fleckchen bestreut, länglich lanzettlich, am Grunde glockig gestellt, von da in einem Kreise zurückgebogen. Die grofsen Staubbeutel und die Narbe purpurbraun. — Aendert ab mit weissen am Grunde grünen und kaum gefleckten Blüthen. — In Wäldern und subalpinischen Wiesen. Juni. Juli. 2l.

## 278. FRITILLÁRIA. *Tournef.* Schachblume.

Die Blüthenhülle korollenartig, unterständig, 6blättrig, glockig, die Blättchen an der Basis abstehend, dann parallel, am untern Theile mit einer offnen Saftgrube. Die Staubgefäfse dem Blüthenboden eingefügt: die Träger pfriemlich; die Kölbchen länglich, aufrecht. Der Fruchtknoten 3seitig; der Griffel am Ende in 3 längliche Narben gespalten. Kapsel und Samen wie bei *Lilium*, von welchen sich die gegenwärtige Gattung hauptsächlich durch die an der Basis weit glockigen und dann parallelen Blättchen der Blüthenhülle unterscheidet.

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

1031. Fritillaria *Meleagris. Linn.* Gemeine Schachblume.

Der Stengel am Grunde nackt, oberwärts beblättert, meist einblüthig; die Blätter zerstreut, lanzett-linealisch, rinnig; der Griffel noch einmal so lang als der Fruchtknoten; die Kapsel stumpfkantig.

Beschreib. Schmidt. Hayne. Sturm.

Abbild. Jacq. Austr. app. t. 32. E. b. 622. Kerner t. 39 Sturm t. 18. Schk. t. 92. Fl. D. 972. Redouté Lil. t. 222.

Synon. *Fritillaria Meleagris* Linn. Sp. pl. I. 436. Willd. Sp. II. 91.

Tr. u. a. N. Perlhuhn Fritillarie.

Die rundliche, weisse Zwiebel von der Gröfse einer Haselnufs. Der Stengel spannlang oder darüber, stielrund, glatt, röthlich-grün, zuweilen gefleckt, am Ende eine überhangende Blüthe tragend, an der Basis nackt, oberwärts mit 3—6 Blättern besetzt, diese wechselständig, grün, nur ein wenig in das Graugrüne spielend, rinnig, sitzend, halbumfassend, lanzett-linealisch, die untern spitz, die obern zugespitzt, und, die untern vorzüglich, zurückgekrümmt. Die Blüthenhülle glockig, ihre Blättchen ey-lanzettförmig, gleich, sehr zierlich mit reihenweise gestellten, viereckigen, abwechselnd purpurrothen und weifslichen oder gelblichen Flecken gescheckt, an der Spitze mit einer grünlichen Schwiele, und inwendig an der Basis mit einer lanzettlichen, gelblichen, am Rande schwarzen, offnen Saftrinne, welche äusserlich als Beule hervortritt, versehen. — Auf feuchten Wiesen und an schattigen Orten in Krain bei Oberlaibach (Jacq.), in Böhmen (Presl), im Münsterischen (Bönningh.), bei Ansbach, bei Lübeck! April. Mai. 4.

1032. Fritillaria *pyrenaica Linn.* Pyrenäische Schachblume.

Der Stengel an der Basis nackt, oberwärts bebättert, 1—6blüthig; die Blätter zerstreut, lanzett-linealisch, flach der Griffel mit der Narbe so lang als der Fruchtknoten; die Kapsel stumpfkantig.

Synon. *Fritillaria pyrenaica* Linn. Sp. pl. I. 436.

Von der vorhergehenden sehr ähnlichen Art unterscheidet sich die gegenwärtige durch Folgendes: Die Blätter sind viel mehr graugrün, flach, nicht rinnig, die untern meistens stumpf; der Stengel trägt gewöhnlich zwei Blüthen, seltner eine, oder mehr, bis 5—6, bei der vorhergehenden Art fand Jacquin unter hundertn nicht Eine zweiblüthige Pflanze, auch wir sahen noch kein wildes Exemplar derselben mit 2 Blüthen, wohl aber kultivirte. Die Blüthen sind kleiner, gelblich, mit röthlich braunen Flecken, ihre Blättchen sind an der Spitze nicht so kappenförmig eingezogen, aber stärker gebärtet, der Griffel mit der Narbe hat nur die Länge des Fruchtknotens. Bei den 2 und mehrblüthigen Exemplaren steht am Grunde der Blüthenstiele ein Quirl von Blättern, diese Form ist nach einem Exemplare aus dem Garten zu Turin die *F. involucrata* Allione. — Auf beschatteten Waldplätzen bei Triest. Hoppe. April. 4.

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

## 279. STREPTOPUS. *Michaux.* Knotenfuſs.

Die Blüthenhülle korollenartig, unterständig, 6blättrig, glockig, (die Blättchen an der Basis mit einer Saftgrube versehen, Decand. an der Basis nackt, Sprengel), von der Mitte an abstehend. Die Staubgefäſse an der Basis der Blüthenhülle eingefügt. Die Träger linealisch, kürzer als die pfeilförmigen Kölbchen. Der Fruchtknoten rundlich, der Griffel walzlich, die Narbe 3lappig. Die Beere rundlich 3fächerig, die Fächer vielsamig, (12samig.) — Von *Asparagus* und *Convallaria* durch die vielsamigen Fächer der Beere und durch die Gegenwart der Saftgrube? und von *Convallaria* noch durch die bis auf den Grund getheilte, eigentlich 6blättrige Blüthenhülle verschieden. Die ausländische Gattung *Uvularia* unterscheidet sich ausser andern Merkmalen durch die Frucht, welche eine Kapsel ist.

### 1033. Streptopus *amplexifolius. Persoon.* Stengelumfassender Knotenfuſs.

Die Blätter stengelumfassend, und nebst dem Stengel kahl.

Beschreib. Decandolle. Schkuhr. Sturm.

Abbild. Fl. D. 1515. Waldst. Kit. 2. t. 167. Schk. t. 93. Sturm t. 41.

Getr. Samml. Schles. Cent. 9, als *Uvularia amplexifolia.*

Synon. *Streptopus amplexifolius* Persoon. Decand. Fl. fr. III. 174. *St. distortus* Michaux Fl. bor. amer. p. 200. — *Uvularia amplexifolia* Linn. Sp. pl. I. 436. Willd. Sp. II. 93.

Der Stengel 1—1½′ hoch, stielrund, kahl wie die ganze Pflanze, ästig. Die Blätter wechselständig, mit herzförmiger Basis den Stengel völlig umfassend, eyrund zugespitzt, nervig, unterseits meergrün. Die Blüthenstiele 1″ lang, einzeln, einblüthig, dem Blatte gegenständig entspringend, aber an dem Stengel herum unter das Blatt hin gebogen, in der Mtte gedrehet und abwärts geknickt, und daselbst mit einem knötigen Fortsatze versehen. Die Blüthe weiſs. — In schattigen Gebirgswäldungen in Oestreich, (Clus.) in Krain (Zoys,) im Obererzgebirge (Rodig!) in Schlesien (Günther!) in Mähren! in Böhmen. Juni. Jul. ♃.

## 280. ERYTHRONIUM. *Linn.* Hundszahn.

Die Blüthenhülle korollenartig, unterständig, 6blättrig, am Grunde glockig, dann weit abstehend und zurückgebogen, die innern Blättchen an der Basis mit einer in 4 Knoten getheilten Schwiele, von den Knoten ragen die 2 seitenständigen als Zähne über den Rand des Blättchens hervor. Die Staubgefäſse auf dem Blüthenboden eingesetzt, die Träger pfriemlich, an der Basis breit, die Kölbchen länglich. Der Fruchtknoten dreiseitig. Der Griffel nach oben verdickt, in 3 längliche Narben endigend. Die Kapsel rundlich, nach der Basis verschmälert, 3klappig, 3fächerig, die Scheidewände nicht auf der Mitte der Klappen befestigt, sondern von den einwärts gehenden Rändern derselben gebildet, die Samen rundlich.

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

1034. ERYTHRONIUM *Dens Canis. Linn.* Gemeiner Hundszahn.

Die Blättchen der Blüthenhülle und die elliptisch-länglichen Blätter spitz.

Beschreib. Jacquin. Sturm. Schkuhr. Decand.

Abbild. Sturm nach Jacq. A. app. t. 9. Redouté Lil. t. 194.

Synon. *Erythronium Dens Canis* Linn. Sp. pl. I. 96. Willd. Sp. II. 96.

Die Zwiebel ist schmal-länglich, weifslich, dicht und mit einigen trocknen Schalen umkleidet, welche oberwärts in 3—4 Zähne gespalten sind, die sich mit Hundszähnen vergleichen lassen. Der Stengel stielrund, purpurroth, an der Basis mit 2 Blättern besetzt, 3—6″ lang, am Ende eine überhängende Blüthe tragend. Die Blätter gestielt, elliptisch-länglich, spitz, kahl, oberseits oft braun und grün gescheckt. Die Blüthe hellpurpurfarben mit einem grünen Flecken an der Basis, den ein gesägter, brauner, weifslich eingefafster Rand umschreibt, die Schwiele der innern Blättchen weifs. Die Kölbchen schwarz, der Griffel oberwärts roth. — Haller, stirp. Helv. II. p. 114, beschreibt die Wurzel aus 4 parallelen Zwiebeln zusammengesetzt, was wir an den getrockneten Exemplaren nicht finden können. Auch ist uns Hallers ausführliche Beschreibung der Blüthe nicht verständlich, wohl aus dem Grunde, weil wir die Pflanze niemals lebend untersuchen konnten. — Die Blüthe varirt übrigens fleischfarbig, gelb, weifs und in Gärten auch gefüllt. — In Steiermark, Kärnthen und Krain, auf Gebirgen an grasreichen Plätzen. Grätz! (Traunfellner.) März. April. 4.

## 281. TULIPA. *Tourneſ.* Tulpe.

Die Blüthenhülle korollenartig, oberständig, 6blättrig, glockig. Die Staubgefäfse auf dem Blüthenboden eingesetzt, die Träger pfriemlich, länglich, aufliegend. Der Fruchtknoten länglich, dreiseitig, der Griffel fehlend, die Narbe 3lappig. Die Kapsel und Samen wie bei *Lilium*. — Die sitzende Narbe unterscheidet ausser andern Merkmalen die gegenwärtige Gattung vor allen ihren Verwandten.

1035. TULIPA *sylvestris. Linn.* Wilde Tulpe.

Der Stengel 1blüthig, kahl; die innern Blättchen der Blüthenhülle und die Staubgefäfse an der Basis gebärtet; die Blätter lineal-lanzettlich.

Beschreib. Schmidt boem. nr. 335. Roth und andere Floristen.

Abbild. Fl. Dan. t. 375. Schkuhr t. 93. Sturm 29. Redouté Lil. 165. Römer Fl. Europ. 7. t. 3.

Getr. Samml. Schles. Cent. 6. Wett. Cent. 2.

Synon. *Tulipa sylvestris* Linn. Sp. pl. I. 438. Willd. Sp. II. 96.

Die durchaus fleischige Zwiebel eyrund, mit 1—2 braunen, häutigen Schalen eingeschlossen, unter welchen eine dünnere, weisse liegt.

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

Der Stengel an der Seite der Zwiebel, von den äussern Schalen umschlossen, hervortretend, 1—1½', stielrund, kahl, einblüthig, am Ende unter der Blüthe etwas schief, aber nicht nickend oder hängend, wie man ihn angibt, (wir haben die Pflanze häufig im Freien beobachtet.) Die Blätter den Stengel umfassend, lineal-lanzettlich, spitz, etwas rinnig, blaugrün, die kappenförmige Spitze röthlich. Die Blüthe offen-glockig, wohlriechend, gelb, die Blättchen zugespitzt, an der Spitze schwach bärtig, die 3 äussern lanzettlich, auf dem Rücken oft grünlich, und oberwärts röthlich überlaufen, an der Basis kahl, die innern elliptisch, an der Basis stark bärtig-wimperig. Die Träger gelb, über ihrer Basis mit einem dichten Kranze von Haaren besetzt. — In Weinbergen, Obstgärten, auf Aeckern, in Wäldern, fast in ganz Deutschland. Im Nördlichsten bei Jever (Jürgens!) in Holstein! April. Mai. 2|.

## 282. ORNITHOGALUM. *Gärtner.* Milchstern (gewöhnliche Vogelmilch.)

Die Blüthenhülle korollenartig, unterständig, 6blättrig, meist von der Mitte, seltner von der Basis an ausgebreitet, bleibend, der Honigbehälter fehlend. Die Staubgefäfse dem Blüthenboden eingefügt, die Träger aus einer lanzettlichen Basis pfriemlich, oder länglich und gleichbreit und in diesem Falle zuweilen an der Spitze 3spaltig. Der Fruchtknoten 3 oder 6 eckig. Der Griffel ungetheilt, die Narbe 3eckig. Die Kapsel 3klappig, 3fächerig, die Scheidewände auf den Klappen. Die Samen rundlich. — Linné nennt die Staubfäden von *Ornithogalum* wechselsweise an der Basis verbreitert, das sind sie eigentlich nicht, sie sind länglich, oder lanzettlich, oder aus einer lanzettlichen Basis pfriemlich, und im letztern Falle eben nicht mehr erweitert als bei den verwandten Gattungen *Allium*, *Scilla* und *Anthericum;* überhaupt wird man, wenn man die Linnéischen Kennzeichen der benannten Gattungen vergleicht, sehr bald finden, dafs sie nicht ausschliefslich einer dieser Gattungen zukommen, und nicht auf alle Species derselben Gattung passen. Man unterscheidet jetzt *Allium* ausser der häutigen Scheide, welche die Dolde vor dem Aufblühen einschliefst, durch die auf die Basis der Blättchen der Blüthenhülle eingefügten Staubgefäfse und durch kantige Samen; *Ornithogalum* durch freie, nicht mit der Basis der Blüthenhülle verwachsene, sondern auf dem Blüthenboden eingefügte Staubgefäfse und runde Samen; *Scilla* durch Staubgefäfse, welche auf der Basis der Blättchen der Blüthenhülle sitzen und durch runde Samen, und *Anthericum* durch die auf dem Blüthenboden sitzende, nicht mit den Blättchen der Blüthenhülle zusammenhangende Staubgefäfse, und kantige Samen; aber wir müssen bekennen, dafs wir diese Merkmale bis jetzt nicht gehörig prüfen konnten. Die Gattung *Gagea Salisb.* enthält die gelbblühenden Arten der Gattung *Ornithogalum*, die sich aber durch keine deutliche Grenze scheiden lassen.

### Erste Rotte.

Die Wurzel besteht aus 3 wagerechten Zwiebeln, welche nicht in einer gemeinschaftlichen Schale eingeschlossen sind, sie treibt einen

Schaft und ein einziges Blatt. — Von den benannten Zwiebeln ist die blühende zwei Jahre, die andern beiden sind ein Jahr alt, sie haben sämmtlich eine wagerechte oder schiefe Lage. Die ältere hat zur Seite oberwärts einen Schaft und ein Blatt hervorgetrieben, ist zur Blüthezeit ausgesogen, von einer trocknen Schale bekleidet, und an ihrer Spitze mit vertrockneten, an ihrer Basis mit frischen Wurzelfasern versehen, die jüngern, von welchen die in der Richtung der ältern liegende grösser ist, sind saftig, fest, mit ihrem schmälern Theile an die Basis, (an den kleinen Zwiebelkuchen) der ältern angeheftet, haben keine trockne Schale zur Bekleidung und an ihrem freien, stumpfen Ende, wo der Keim für das folgende Jahr liegt, noch keine Wurzelfasern getrieben. Im Herbste (alles dieses gilt nur von der ausgebildeten schon blühenden Wurzel), nachdem die ältere Zwiebel nebst dem Blatte und Schafte abgestorben ist, trennen sich die beiden jüngern Zwiebeln, lassen ihren Keim zur Seite hervortreten, und treiben an ihrer Basis frische Wurzelfasern, tragen aber meist an ihrer Spitze noch einen Theil des kleinen Kuchens der Mutterzwiebel mit den vertrockneten Fasern, daher das Sonderbare, dafs an der Spitze der Zwiebel vertrocknete, an der Basis derselben frische Wurzelfasern sitzen. Zu dieser Zeit hat jede der letztgenannten Zwiebeln eine bräunliche, dünne, aber noch saftige Schale zum Ueberzuge bekommen, und an ihrer Basis schon die zwei anhängenden, kleinern, nackten Zwiebel getrieben, die aber jetzt noch klein sind. Brutzwiebelchen erzeugen sich zuweilen zwischen dem Schafte und dem Blatte, oder in der proliferirenden Dolde, sind aber aufrecht, und sitzen mit ihrer Basis auf der Mutterflanze. — Bei allen Arten der 3 ersten Rotten finden sich ausser den Deckblättern, welche die Blüthen stützen und meistens vorhanden sind, noch ein oder 2 gröfsere nicht die einzelnen Blüthen, sondern den ganzen Blüthenstand tragende Blätter, welche man blüthenständige- und auch Hüllblätter nennt.

1036. Ornithogalum *stenopetalum. Fries.* Schmalblättriger Milchstern.

Das wurzelständige Blatt einzeln, zurückgekrümmt, linealisch, nach beiden Enden verschmälert, flach, geschärft-gekielt; die beiden blüthenständigen gegenüber; die Blüthenstiele einfach, doldig; die 3 Zwiebeln wagerecht, die beiden jüngern entblöfst.

Abbild. Sturm H. 12. *O. luteum.*

Getr. Samml. Schles. Cent. 1. als *O. luteum.*

Synon. *Ornithogalum stenopetalum* Fries! nov. pag. 69. Fl. Halland. 58. *O. luteum* Pollich palat. I. 332. *O. luteum α* Willd. Spec. II. 118. Roth, Hoffmann und der meisten deutschen Autoren. *O. pratense* Wahlenb. Fl. Suec. I. 201. Wallroth Sched. crit. 140. Bönnigh. Pr. Fl. Mon. p. 98. Schlechtend. Berol. pag. 192. (das *O. pratense* Pers. sehen wir als merkwürdige Abart an.)

Das einzige Wurzelblatt am Grunde aufrecht, dann in einem Bogen zurückgekrümmt-abstehend, 2—3‴ breit, länger als der Schaft, linealisch, nach beiden Enden verschmälert zulaufend, spitz, oder etwas

breiter und lanzett-linealisch, dicklich, etwas fleischig, auf dem Rücken mit einem geschärft vortretenden Kiele, und 2 Nerven durchzogen, an der Basis und vor der kappenförmig zusammengezogenen Spitze rinnig. Der Schaft 2—6″ lang, 2—3, seltner 5- zuweilen auch nur 1 blüthig, spitz-kantig, kahl, am Grunde röthlich, oberwärts grün, mit einem meergrünen Anfluge; die kahlen, 3seitigen Blüthenstiele aus einem Punkte entspringend, kaum einer mit dem andern an der Basis etwas zusammengewachsen. Das gröfsere Hüllblatt lineal-lanzettlich, lang-zugespitzt, nach der Basis etwas verschmälert, flach, länger als die Dolde, am Rande zottig, das 2te eben so gestaltet, aber kleiner. Deckblätter so viel als Blüthen, klein. Die Blättchen der Blüthenhülle lineal-lanzettlich, stumpf oder stumpflich, von der Mitte an abstehend, ganz kahl, gelb, auswendig grün mit gelbem Rande, die 3 innern schmäler. Der Fruchtknoten 3seitig, länglich, am Ende abgeschnitten, die Seiten nicht ausgehöhlt. Der Griffel 3seitig. — Das gröfsere Hüllblatt umfafst ungefähr den halben Schaft, oder auch etwas mehr, und zwar am Grunde der Dolde, schliefst aber die Basis der Dolde nicht scheidig ein, und steht dem 2ten Hüllblatte fast gegenüber. — Eine Abart, welche wie die Stammart auf Aeckern wächst, oft ziemlich häufig und ungemischt auf einer Stelle beisammen, hat meist gröfsere Blüthen, spitzere Blättchen der Blüthenhülle und unterscheidet sich noch ausserdem dadurch, dafs das gröfsere Hüllblatt um einige Linien von der Dolde entfernt und schief am Schafte angeheftet ist, so dafs die eine Seite seiner Basis eine Strecke flügelartig am Schafte hinabzieht. Wir haben jedoch zwischen dieser Pflanze und der obenbeschriebenen keine bestimmten Grenzen festsetzen können, betrachten dieselbe deswegen als Abart, und nennen sie β die Grofsblüthige, *O. Schreberi* Reichenbach! bot. Zeitg. V. Jahrg. II. 537. — Eine dritte Abart wächst nicht auf Aeckern, sondern auf guten Wiesen und unterscheidet sich durch einen auffallenden Habitus, welcher dadurch hervorgebracht wird, dafs das unterste Hüllblatt mit einer eyrunden, konkaven Basis den untern Theil der Blüthenstiele scheidenartig einschliefst, fast so wie wir es bei *O. spathaceum*, und *fistulosum* bemerken. Ausserdem fanden wir keine Unterschiede und betrachten deswegen diese Pflanze bis jetzt noch als Abart: γ die Wiesenständige: *O. pratense* Pers. in Ust. N. Annal. 5. Stück p. 8. t. 2. f. 1. — α und β auf Aeckern überall, γ auf guten Wiesen, von uns bisher blofs auf Wiesen oberhalb Bruck, eine halbe Meile von Erlangen entlegen, gefunden. April. Mai. ♃.

Anm. Linné mag wohl die vorstehende Art gekannt, aber auch mit *O. Persoonii* (unserm *O. luteum* nr. 1041.) verwechselt haben, da man jedoch jetzt allgemein das letztere als identisch mit Linné's *O. luteum* angenommen hat, so benannten wir die vorstehende Art nach Fries *O. stenopetalum*, obgleich uns dieser Name nicht gut zu passen scheint, da das nahe verwandte *O. arvense* viel schmälere Blättchen der Blüthenhülle darbietet. Der Name *O. pratense* kommt einer viel seltnern, ausgezeichneten Abart zu, welche vielleicht als eigene Art anzusehen ist, wir fanden wenigstens unter einer grofsen Menge von Exemplaren auf den Wiesen bei Bruck kein einziges, welches zu dem auf Aeckern vorkommenden *O. stenopetalum* den Uebergang machte.

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

## Zweite Rotte.

Die Wurzel besteht aus zwei aufrechten, festen Zwiebeln, zwischen welchen der Schaft hervortritt. Die eine ist gröfser, und trägt an ihrer Basis Wurzelfasern, die andere ist bedeutend kleiner, hat keine Wurzelfasern, und beide sind in eine gemeinschaftliche Schale eingeschlossen, und bilden darum nur eine Zwiebel. — Die kleinere Zwiebel ist im vorliegenden Falle keine Brut, sondern macht einen wesentlichen Theil der ganzen Zwiebel aus. Jede der beiden benannten Zwiebeln besteht aus einem festen Kerne, (aus einer Knospe, welche in ihrer Basis den Keim für das folgende Jahr birgt.) Der Kern steckt in einer weissen, dünnen, aber frischen, von der erweiterten, hohlen Blattbasis herrührenden Schale, und ausserdem sind beide Zwiebeln in eine gemeinschaftliche, feine, aber ebenfalls frische Schale eingeschlossen, und diese wird noch von einer oder einigen vorjährigen, nun vertrockneten und braunen Schalen, meistens locker umgeben, die aber oft die kleinere Zwiebel nicht ganz bedecken. Zwischen beiden Zwiebeln tritt der Schaft hervor und ist bald an beide, bald nur an die gröfsere, bald an keine derselben angewachsen. Die innere, frische Schale der gröfsern Zwiebel verlängert sich stets in ein Blatt, und bei mehreren Arten erfolgt dies auch an der kleinen Zwiebel, so dafs das ausgebildete Gewächs 2 Wurzelblätter trägt, bei andern Arten aber treibt die kleinere Zwiebel in der Regel kein Blatt, sie entwickelt ein solches nur in dem Falle, wenn sie bei sehr grofser Ueppigkeit eine bedeutende Stärke erreicht. Beide Zwiebeln trennen sich im Herbste, nachdem der im Innern derselben befindliche Keim sich entwickelt und an seiner Basis 2 neue Zwiebeln, eine gröfsere und eine kleinere erzeugt hat. Die Mutterzwiebel wird nun bis zur Blüthezeit so ausgesogen, dafs sie nur noch in Gestalt der vertrockneten Schalen erscheint. Ein Brutzwiebelchen oder auch einige erzeugen sich öfters zwischen dem Blatte und Schafte, und viele erzeugen sich in der, nicht selten statt der Blüthen, ein Köpfchen von Zwiebelchen hervorbringenden Dolde.

### a. Die beiden Zwiebeln blatttragend.

1037. Ornithogalum *arvense*. *Persoon*. Zottiger Milchstern.

Die wurzelständigen Blätter zu zweien vorhanden, zurückgekrümmt, linealisch, rinnig, stumpf gekielt; die beiden blüthenständigen gegenüber; die Blüthenstiele ästig, doldentraubig; die Blättchen der Blüthenhülle spitz; die Zwiebel rundlich.

Beschreib. Persoon a. a. O. mehrere deutsche Floristen als *O ninimum*.

Abbild. Sturm H. 12. Fl. Dan. 12.

Getr. Samml. Schles. Cent. 11. als *O. villosum*.

Synon. *Ornithogalum arvense* Pers. in Usteri N. Annal. 5. Stück p. 8. t. 1. f. 2. Wallroth Sched. 140. v. Schlechtendal berol. I. pag. 193. Bönningh. Pr. Fl. mon. pag. 421. *O. minimum* Willd. Spec. II. 114. Roth germ. I. 150. II. 394. Sturm a. a. O. und der meisten deutschen Autoren. *O. villosum* M. Bieberst. taur. cauc. I. 274. *Stellaris minima* Mönch.

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

Der vorhergehenden Art ähnlich, aber doch in vielen Merkmalen verschieden. Die Zwiebel ist rundlich, und besteht aus einer grössern und einer kleinern mit ihren Seiten fest an die Basis des Schaftes angewachsenen Zwiebeln, deren jede in ein Blatt endigt. Die beiden Blätter sind grasgrün, linealisch, 1‴ breit oder etwas breiter, spitz, rinnig, unterseits stumpf gekielt, und, wie bei allen Arten, etwas fleischig, meist noch einmal so lang als der Schaft, abstehend-zurückgebogen und meist gedrehet, das eine ist etwas schmäler. Der Schaft ist dicker und stumpfkantig, sehr reichblüthig, die Blüthenstiele bilden eine zusammengesetzte Doldentraube. Die Blüthenstiele sind rund, und von abstehenden kurzen Haaren flaumig. Die Blättchen der Blüthenhülle sind spitz, die 3 äussern flaumhaarig, und an der kappenförmig zusammengezogenen Spitze gebärtet, die 3 innern nur auf dem Rücken flaumhaarig, an der flächern Spitze kahl. Der Fruchtknoten 3 seitig-verkehrt-herzförmig, die Seiten nach oben konkav, die Kanten vorspringend, an der Spitze eingedrückt-gestutzt. Eine Klappe der Kapsel einzeln betrachtet erscheint am obern Rande tief herzförmig eingeschnitten. — Auf Aeckern und in Hecken sehr gemein. April 4.

1038. Ornithogalum *bohemicum*. *Zauschner*. Böhmischer Milchstern.

Die wurzelständigen Blätter zu zweien vorhanden, zurückgekrümmt, fädlich, halbstielrund, die stengelständigen abwechselnd, lanzettlich, zugespitzt; die Blüthe endständig, meistens einzeln; die Blättchen der Blüthenhülle stumpf; die Zwiebel rundlich.

Beschreib. Schmidt boh. nr. 356. Zauschner a. a. O. Sturm.

Abbild. Zausch. a. a. O. (nicht ganz richtig). Sturm t. 23.

Getr. Samml. Schles. Cent. 10.

Synon. *Ornithogalum bohemicum* Zauschner in den Abhandl. einer Privatges. II. pag. 121. Willd. Spec. pl. II. 113. *O. fistulosum* Wallr. Sched. 141. (nicht Decand.) *O. Zauschneri* Pohl Fl. boh. 2. S. 14. *O. luteum* β Roth Fl. germ. II. 593.

Die gegenwärtige unterscheidet sich von allen deutschen Arten durch den mit einigen wechselständigen Blättern besetzten Schaft. Die Zwiebel wie bei *O. arvense*, aber kaum halb so grofs. Der Schaft 1—2, seltner 3″ hoch, stielrund, 1 seltner 2, sehr selten bis 4 blüthig, mit 3—4, selten mit 5 oder 6 wechselständigen Blättern besetzt, kahl oder oberwärts nebst dem Blüthenstiele und dem Rande der obern Blätter mit zerstreuten, etwas krausen Haaren besetzt. Die 2 Wurzelblätter sehr dünn, kaum breiter als ¼‴, meist doppelt so lang als der Schaft, an der Basis aufrecht, dann zurückgekrümmt-abstehend, an der Spitze meist gedreht, fädlich, spitz, halbstielrund, oberseits flach und nach dem Grunde zu seicht-rinnig, inwendig fest. Das untere Stengelblatt an der Basis lanzettlich, daselbst flach oder etwas konkav, halbumfassend, ungefähr von der Mitte an in eine fädliche, verschieden gekrümmte und gebogene Spitze ausgehend, oft länger als der Schaft, die übrigen Blätter lanzettlich, zugespitzt, kürzer als derselbe und

allmälig kleiner. Die endständige Blüthe wie bei *O. stenopetalum*, aber die Blättchen der Blüthenhülle breiter und stumpfer. Der Fruchtknoten länglich verkehrt-eyrund, an der Spitze eingedrückt, wie sich die Seiten verhalten, wissen wir nicht, weil wir die Pflanze nicht lebend sahen, gewöhnlich wird aber der Fruchtknoten scharfkantig angegeben. Aendert ab: Der Schaft dünner, zwischen den Blättern von krausen Haaren zottig, besonders oberwärts, die Blätter am Rande und die obern auch auf dem Rücken zottig, auch die Blättchen der Blüthenhülle auf dem Rücken etwas, am Grunde aber dicht zottig-gebärtet. Der Fruchtknoten stumpf, nicht eingedrückt, 3seitig, die Seiten flach, ein wenig konvex, β die steinständige, *saxatile*. Der verschiedene Bau des Fruchtknotens der Abart α oder der Stammart, welcher vermuthen läfst, dafs die Kapsel mit vorspringenden Kanten und mit vertieften Flächen wie bei *O. arvense* versehen ist, und dafs die Klappen derselben wie bei dieser Art tief herzförmig eingeschnitten sind, während bei der Abart β flache Wände und kaum ausgerandete Klappen vorkommen, waren die Veranlassung, (und nicht der Ueberzug der Pflanze, wie Manche irrig annahmen,) dafs der eine Mitarbeiter die var. β einstweilen, bis die Frucht der Abart α näher untersucht wäre, seinen Freunden unter dem Namen *O. saxatile* mittheilte. Wir haben die Frucht der Abart α noch nicht erhalten können, und darum bringen wir das letztere, über welches eine Vergleichung beider Arten in der Folge entscheiden wird, als Abart β hieher. — Auf Felsen und in deren Spalten, da wo sich eine dünne, von der Winterfeuchtigkeit benetzte Lage von Dammerde befindet, in Böhmen! an der Morau in Oberschlesien, β in der Pfalz und in Thüringen. März, früher als die übrigen Arten. 4.

1039. Ornithogalum *fistulosum*. *Ramond.* Röhrenblättriger Milchstern.

Die wurzelständigen Blätter zu zweien vorhanden, stielrund, röhrig, die beiden blüthenständigen gegenüber, das gröfsere zusammengerollt-blüthenscheideartig; die Dolde 3—5blüthig, sitzend; die Blättchen der Blüthenhülle stumpf; die Zwiebel rundlich.

Beschreib. Decandolle. Sternberg a. a. O.

Abbild. Denkschr. der bot. Ges. in Regensb. 1818. t. III.

Getr. Samml. Hoppe et Hornsch. Cent. als *Orn. Liotardi.*

Synon. *Ornithogalum fistulosum* Ramond bei Decand.! Fl. fr. III. 215. (mit Ausschlufs des Citats *O. bohemicum* Willd.) *O. Liotardi* Sternberg in den Denkschr. der bot. Gesellschaft in Regensburg 1818. II. pag. 56.

In der Wurzel und den zwei linealischen Wurzelblättern auch in der Gröfse des Krautes und der Blüthe stimmt die vorliegende Art mit dem *O. arvense* überein, sie unterscheidet sich aber ohne Schwierigkeit, durch die stielrunden oder halbstielrunden, inwendig röhrigen, den Schnittlauchblättern ähnlichen Blätter, durch einen stielrunden, röhrigen Schaft, durch das gröfsere Hüllblatt, welches zusammengerollt



Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

die Basis der Dolde wie eine Blüthenscheide umfafst, durch die nur aus 2—5 Blüthen bestehende Dolde, durch breiter lanzettliche, stumpfe oder nur spitzliche Blättchen der Blüthenhülle. — Sie varirt mit ganz kahlen und stark zottigen Blüthenstielen. Die Hüll- und Deckblätter sind meist ganz kahl, zuweilen am Rande mit wenigen Haaren angeflogen, und das unterste zusammengerollte ist zuweilen unterwärts breiteyrund erweitert, zuweilen aber auch schmäler und lanzettlich, umschliefst aber immer gleich einer Blüthenscheide die Basis der Dolde, gerade wie bei *O. spathaceum* und *pusillum*. Die Nebenzwiebel ist nicht selten verhältnifsmässig kleiner als bei *O. arvense* und entwickelt in diesem Falle auch wohl kein Blatt, so dafs die Pflanze nur mit einem Wurzelblatte versehen ist. — Auf den Salzburger und Kärnther Alpen. Pasterze, (Hoppe.) Mai. Juni. 2/.

1040. Ornithogalum *spathaceum*. *Hayne*. Scheidiger Milchstern.

Die wurzelständigen Blätter zu zweien vorhanden, aufrecht, fädlich, das blüthenständige zusammengerollt-blüthenscheidenartig, von der meist 5 blüthigen Dolde entfernt; die Blättchen der Blüthenhülle stumpf; die Zwiebel eyrund.

Beschreib. Hayne in Ust. Ann. Hoppe bei Sturm.

Abbild. Hayne a. a O. und Term. bot. 6. 27. Fl. D. 612. Sturm H. 27. als *O. Haynii*.

Synon. *Ornithogalum spathaceum* Hayne in Ust. N. Ann. 15. St. pag. 11. t. 1. Willd. Sp. II. 112. Bönningh. Prodr. Fl. mon. p. 97. *O. Haynii* Roth in Röm. Arch. I. III. p. 42.

Die vorliegende Art ist der folgenden, dem *O. minimum* sehr ähnlich, aber doch wesentlich verschieden. Die Nebenzwiebel entwickelt stets ein Blatt, die Pflanze hat deswegen 2 Wurzelblätter. Diese sind feiner, fädlich, (ob sie völlig stielrund oder auf der obern Seite rinnig sind, wird nicht gesagt, und wir konnten nur die getrocknete Pflanze vergleichen.) Das Hüllblatt hat die Gestalt einer Blüthenscheide, ist hinten konvex, vorne platt, läuft in eine lange, stielrunde, etwas zurückgekrümmte Spitze aus, und ist vorne von ihrer Basis bis zum Anfange der runden Spitze aufgespalten, aus welcher Spalte die Dolde, ebenfalls auf einem Stiele hervortritt. Diese besteht aus 2—3 Blüthen, oft ist aber auch nur eine einzige vorhanden. Am Ursprunge der Blüthenstiele 3—5 ungleiche, lanzettliche, am Rande zuweilen etwas zottige, kleine Deckblätter, deren immer 2 mehr als Blüthen vorhanden sind. Die Blüthen wie bei *O. stenopetalum*, aber kleiner, die Blättchen nicht so zugespitzt, wie bei der folgenden Art. — Von *O. fistulosum* unterscheidet sich die gegenwärtige Art durch weit schmächtigern Bau, viel feinere (inwendig feste?) Blätter, durch die auf einem Stiele aus dem untern Hüllblatt hervortretende Dolde, viel feinere Blüthenstiele und schmälere Blättchen der Blüthenhülle; von *O. pusillum* durch die Gegenwart von 2 Wurzelblättern (aus einer Zwiebelschale nämlich,) durch die gestielte Dolde, und wie es scheint durch die Zwie-

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

bel. Könnte man diese Pflanzen lebend vergleichen, so würden sich vielleicht noch andere Merkmale an den Fruchtknoten, dem Griffel und der Kapsel vorfinden. — In feuchten Hainen im nördlichen Deutschland, bis in Holstein! im Oldenburgischen! April. 4.

b. Von den beiden Zwiebeln trägt nur die gröfsere ein Blatt, die kleinere bringt ein solches nur als seltnere Ausnahme hervor.

1041. Ornithogalum *minimum*. *Linn.* Kleinster Milchstern.

Das wurzelständige Blatt einzeln, aufrecht, linealisch, ziemlich flach, stumpf gekielt; das blüthenständige einzeln, fast blüthenscheidenartig, von den Blüthenstielen entfernt; die Blüthenstiele einfach oder ästig; die Blättchen der Blüthenhülle zugespitzt; die Zwiebel eyrund.

Beschreib. Hoppe bis Sturm als *O. Sternbergii.*

Abbild. Fl. D. t. 1331. Svensk Bot. 7. t. 449. 1.

Getr. Samml. Schles. Cent. 4. als *O. Sternbergii.* Wallr. Thuring. Cent. 1. Hoppe et Hornsch. Cent.

Synon. *Ornithogalum minimum* Linn. Sp. pl. I. 440. Fries! Halland. 58. Wallroth! Sched. crit. 141. *O. Sternbergii* Hoppe bot. Zeit. 1807. p. 339. *O. gracile* Hagen! Pr. Pfl. I. Band 276.

Die Hauptzwiebel ist eyrund, von der Gröfse einer Erbse, die viel kleinere Nebenzwiebel sitzt gewöhnlich etwas tiefer auf demselben Wurzelkuchen, ist aber weder mit dem Schafte, noch mit der Hauptzwiebel zusammengewachsen, sie ist allerdings aufrecht, (nicht wie sie in der bot. Zeit. Jahrg. VII. pag. 42 beschrieben wird, wagerecht) entwickelt aber in der Regel kein Blatt, sie entwickelt ein solches nur an recht üppigen Exemplaren und erzeugt in diesem Falle auch Wurzelfasern. Einige nennen die Zwiebel dieser Art gehäuft, die Zwiebeln stehen wohl oft haufenweise beisammen, wie bei *Narcissus poeticus*, aber zu Einer Zwiebel gehört nur, was auf Einem Wurzelkuchen sitzt. — Das Wurzelblatt ist aufrecht, grasgrün, wie die ganze Pflanze, linealisch, spitz, nach der Basis sehr verdünnt, oberseits ziemlich flach, seicht-rinnig, unterseits stumpf gekielt, die Blätter der nicht blühenden Zwiebeln sind jedoch sehr schmal und fädlich. Der Schaft schlank, 3—4″ hoch, stumpfkantig, nach oben etwas dicker. Die Blüthen 2—3 in einer Dolde oder auch 5—8 in einer Doldentraube, die Blüthenstiele nämlich sind im letzten Falle unregelmässig ästig. An jeder Verästelung befindet sich ein schmales Deckblatt. Das Hüllblatt ist von der Länge der Dolde, aber von dieser entfernt, daher erhebt sich die Dolde auf einem Stiele. Es ist lanzettlich, spitz, rinnig, und wie bemerkt, etwas tiefer als die Blüthenstiele eingesetzt und umschliefst am Grunde den Schaft, aber nicht die Dolde, es ist nebst den Deckblättern mit einigen krausen Haaren bestreut. Die Blüthenstiele kahl, kaum mit einigen Haaren angeflogen, stielrund. Die Blättchen der Blüthe bis zur Hälfte zusammenschliefsend, dann abstehend, lineal-lanzettlich und zugespitzt. — Das aufrechte Wurzelblatt, das einzige Hüllblatt,

die grasgrüne Farbe, die schlankern, stielrunden Blüthenstiele und die sehr spitzen Blättchen der Blüthe unterscheiden die vorliegende Art noch ausser der Zwiebel von *O. stenopetalum;* von *O. arvense* unterscheidet sie sich durch das einzige, aufrechte Blatt, das einzige Hüllblatt, die schlankern, nicht zottigen Blüthenstiele, und durch die Wurzel; von *O. luteum* durch das schmale, unterseits stumpfgekielte, grasgrüne Blatt, das am Grunde scheidige, von der Dolde entfernte Hüllblatt, und durch die schmalen, sehr spitzen Blättchen der Blüthe, durch die unregelmäfsige Verästelung der Blüthenstiele bei reichblüthigen Exemplaren, und durch die mehr als um die Hälfte kleinere Hauptzwiebel und durch die Gegenwart einer Nebenzwiebel. Der Unterschied von den übrigen ist bei diesen angegeben. — Die gegenwärtige Pflanze ist nun allgemein als *O. minimum* Linn. angenommen. In Hainen, am Rande der Laubwaldungen und in Hecken, um Wiesen und Grasgärten, wo eine gute Walderde den Boden bildet, in Baiern (Regensburg!) Franken (Erlangen!) Sachsen (Leipzig!) und wahrscheinlich noch an mehrern Orten, und steigt bis auf die Alpen hinauf, häufig auf fettem Boden um die Alpenhütten in Salzburg (Hornschuch). April, in den Alpen später. ♃.

### Dritte Rotte.

Die Wurzel besteht aus einer aufrechten, ein einziges Blatt tragenden, festen Zwiebel, welche den Schaft an der Basis mit ihrem Kerne umgiebt, und mit jenem in gemeinschaftliche Schalen eingeschlossen ist. Die Nebenzwiebel fehlt. — Die Zwiebel besteht aus einem festen Kerne (der Knospe, welche im Innern ihrer Basis den Keim für das folgende Jahr birgt,) und ist mit einer weifsen, frischen, saftigen Schale, der erweiterten, hohlen Basis des vorhandenen Blattes, und noch ausserdem mit einigen trocknen Schalen umkleidet, (den aufgesogenen Knospen und Schalen früherer Jahre.) Der Kern umgibt die Basis des Schaftes mit seiner Substanz, doch tritt der Schaft nicht aus der Mitte desselben hervor, wie bei den Arten der 4ten Rotte, sondern an der Seite desselben. Eine Brutzwiebel oder einige, oder auch viele entwickeln sich der Zwiebel gegenüber an der Basis des Schaftes, sind aber zur Blüthezeit schon von der Mutterzwiebel getrennt.

1042. Ornithogalum *luteum. Linn.* Gelber Milchstern.

Das wurzelständige Blatt einzeln, aufrecht, fast lanzettlich, oberwärts breiter, plötzlich zugespitzt, geschärft gekielt, die beiden blüthesständigen gegenüber; die Blüthenstiele einfach, doldig; die Blättchen der Blüthenhülle stumpf; die Zwiebel eyrund.

Beschreib. Persoon und Hoppe a. a. O. Schlechtendal.

Abbild. Sturm als *O. Persoonii.*

Getr. Samml. Schles. Cent. 1. als *O. sylvaticum.*

Synon. *Ornithogalum luteum* Linn. Spec. pl. I. 439. Fries! Halland. 38. Wahlenb. Fl. Suec. I. 201. Smith Fl. brit. I. 362. Engl. Fl. II. 142. Schlechtend. Berol. p. 191. Bönningh. Pr. pag. 97. *O. luteum* β *sylvaticum* Willd. Spec. II. 114. *O. sylvaticum* Pers. in Usteri N.

Ann. 5. Stück. p. 7. t. 1. f. 1. *O Persoonii* Hoppe in der bot. Zeitung 1807. pag. 137.

Die eyrunde Zwiebel trägt ein Blatt. Dieses ist aufrecht, linealisch, oder auch lineal-lanzettlich, 2—5‴ breit, flach oder sehr seicht rinnig, oberwärts breiter, nach dem Grunde allmälig verschmälert, aber am breitern Ende plötzlich in eine pfriemliche, stielrunde Spitze zugespitzt, und vor dieser Spitze kappenförmig zusammengezogen, graugrün, unterseits mit einem geschärften Kiele und 2 erhabenen Nerven durchzogen. Der Schaft zusammengedrückt 4kantig. Die Blüthenstiele zu 2—5 in einer Dolde, dreikantig. Die beiden Hüllblätter dicht an die Dolde gestellt, schliefsen aber die Basis der Blüthenstiele nicht scheidig ein, sie sind lineal-lanzettlich, zugespitzt, nach dem Grunde etwas verschmälert, am Rande mehr oder weniger zottig, das grössere von der Länge der Dolde. Die Deckblätter am Grunde der Blüthenstiele sehr klein, 1‴ lang. Die Blüthen wie bei *O. stenopetalum*, aber etwas kleiner, und die Blättchen breiter und stumpfer. — In Hainen und unter Gebüsch in Baumgärten. März. April. 4.

1043. Ornithogalum *pusillum*. *Schmidt*. Winziger Milchstern.

Das wurzelständige Blatt einzeln, aufrecht, linealisch, rinnig 3seitig, die beiden blüthenständigen gegenüber; an der Basis der Blüthenstiele eingefügt, das gröfsere zusammengerollt-blüthenscheidenartig; die Dolde meist 3blüthig; die Blättchen der Blüthenhülle stumpf; die Zwiebel eyrund.

Beschreib. Schmidt. Marsch. Bieberstein.

Abbild Reichenb. Icon. II. f. 228. 229.

Getr. Samml. Sadler und Pauer pl. rar. Hung.

Synon. *Ornithogalum pusillum* Schmidt Flor. boh. nr. 339.

Die Zwiebel wie bei der vorhergehenden Art, aber sehr viel kleiner, nur von der Gröfse einer Erbse. Die Pflanze so schlank und zart, wie *O. minimum*, aber meist noch kleiner. Das Wurzelblatt ist linealisch, sehr schmal, ½‴ breit, rinnig, geschärft-gekielt und darum fast 3kantig. Der Schaft 2—3″ lang, kantig, kahl, freudig grün, nach dem Grunde zu verdünnt. Die Dolde nur 2—3 blüthig, oft nur 1 blüthig, nicht gestielt wie bei *O. minimum*, die Blüthenstiele entspringen auf der Vereinigung der beiden Hüllblätter, und sind so lang als die Blüthe und kantig. Das grössere Hüllblatt lanzettlich, scheidig, mit seiner Basis die Dolde einschliessend, fast wie bei *O. spathaceum* gestaltet, länger als die Dolde, das andere viel kleinere mit seiner Basis umfassend. Deckblätter finden sich ausserdem nicht vor. Die Blüthe wie bei *O. spathaceum*, die Blättchen stumpf, auswendig grün, nach der Spitze zu bräunlich, inwendig am Rande gelb, in der Mitte grün gelblich. — Die sitzende Dolde, der Mangel an Deckblättern, und die stumpfen Blättchen der Blüthenhülle unterscheiden die gegenwärtige Art von *O. minimum*. Die Zwiebeln an unsern Exemplaren sind leider zu sehr zerpreſst, als dafs sie eine vollkommene Untersuchung zuliefsen. Darum bleibt uns über die Beschaffenheit der-

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

selben noch einiger Zweifel. Eine Nebenzwiebel findet sich nicht vor, die Hauptzwiebel ist aufrecht, und von 3—4 trocknen Schalen umkleidet, und hat mit den Zwiebeln von *O pratense* gar keine Aehnlichkeit; vergl. bot. Ztg. VII. p. 47. M. Bieberstein scheint die Brut mit zu der Zwiebel zu rechnen, weil er sie *grumosus* nennt. — Auf grasigen, sonnigen Hügeln, und unter Gebüsch in gebirgigten Gegenden bei Prag (Schmidt.) März. April. 2|.

## Vierte Rotte.

Die Wurzel besteht aus einer einzigen Zwiebel, welche aus vielen saftigen Schalen zusammengesetzt ist, von denen die 3—8 innersten in eben so viele Blätter übergehen, welche den Schaft in ihrer Mitte haben. — Die Zwiebel besteht äusserlich aus einigen dünnen, meist schleimigen Schalen, den Ueberbleibseln der Basis vorjähriger Blätter, und dann aus vielen saftigen, konzentrischen Schalen bis zum Schafte, der in der Mitte steht. Neben dem Schafte befindet sich die Knospe für das künftige Jahr; die alte Zwiebel wird aber nicht wie bei den vorhergehenden Rotten völlig ausgesogen, sondern es vertrocknen nur einige der äussern Schalen, so wie die neue Knospe sich nach und nach entfaltet, und diese legt im Innern so viel neue, saftige Ringe an, als sie Blätter erzeugt.

### 1044. Ornithogalum *pyrenaicum*. *Linn.* Pyrenäischer Milchstern.

Die wurzelständigen Blätter linealisch, zusammengerollt-rinnig; die Traube verlängert, reichblüthig; die Blüthenstiele abstehend, zur Fruchtzeit aufrecht; die Blättchen der Blüthenhülle linealisch, stumpf; die Staubgefäfse einfach, von der Länge des Griffels.

Beschreib. Jacquin. Decandolle. Mösler.

Abbild. Jacq. Austr. t. 103. E. b. t. 499. Redouté Lil. 234.

Synon. *Ornithogalum pyrenaicum* Linn. Sp. pl. I. 440. Willd. Sp. II. 116.

Die Zwiebel weifs, rundlich, eyförmig. Die Blätter linealisch, spitz, rinnig, zurückgebogen, kürzer als der Schaft, meergrün, bald verwelkend, und zur Blüthezeit meist schon ganz vertrocknet. Der Schaft stielrund, grün, 2—4′ hoch, am obern Theile eine lange Blüthentraube darstellend. Die Blüthen sehr zahlreich, 30—50, zur Blüthezeit abstehend, nach dem Verblühen aufrecht. Die Blüthenstiele dünn, länger als die Blüthe. Die Deckblätter lanzettlich, lang zugespitzt, kantig, die untern länger, die obern kürzer als die Blüthenstiele. Die Blättchen der Blüthenhülle 4—5‴ lang, lineal-länglich, stumpf, an dem kappenförmig zusammengezogenen Ende mit einem kurzen Bärtchen versehen, sternförmig ausgebreitet, gelblich weifs, in der Mitte mit einem inwendig bleichern, auswendig gesättigtern, grünlichen Streifen durchzogen. Die Träger lanzettlich aber breit, von der Hälfte an pfriemlich zugespitzt, wechselsweise wie bei allen Arten etwas schmäler, nicht gezähnt. Scopoli sagt zwar, dafs unter der Glaslinse betrachtet, die Staubgefäfse wechselsweise kurz zweispaltig

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

seyen, welches wir an unsern Exemplaren nicht bemerken, leicht mag aber an der verbreiterten Basis, da wo sie sich in die Spitze verläuft, beiderseits ein Zähnchen entstehen. — Auf Alpentriften des südlichen Deutschlands, in Oestreich, bei Triest, (Traunfelner!) Tyrol, (Rohde!) aus der Flore de Spa, (Lejeune!) Juni. August. ♃.

1045. Ornithogalum *comosum*. *Linn.* Schopfiger Milchstern.

Die wurzelständigen Blätter linealisch, rinnig, kahl; die Traube eyrund, locker; die blüthen- und fruchttragenden Blüthenstiele aufrecht abstehend; die Deckblätter von der Länge der Blüthenstiele; die Blättchen der Blüthenhülle länglich, stumpf; die Staubgefäfse einfach.

Beschreib. Jacquin.

Abbild. Jacq. Ic. rar. t. 426.

Synon. *Ornithogalum comosum* Linn. Sp. pl. I. 440. Willd. Sp. II. 120.

Die Zwiebel weifs, eyförmig, 3—6 Blätter treibend. Diese kaum ½′ lang, 3‴ breit, rinnig, spitz, zurückgekrümmt, meergrün. Der Schaft länger als die Blätter, graugrün, stielrund, in eine lockere, eyrunde, aus 6—12 Blüthen bestehende Traube endigend. Die Deckblätter von der Länge der Blüthenstiele oder etwas länger, lanzettlich, lang zugespitzt, weifs-häutig. Die Blüthenstiele sowohl während des Verblühens als nach demselben in einem spitzen Winkel von dem Schafte abstehend, daher aufrechter als bei der folgenden Art. Die Blättchen der Blüthe sternförmig ausgebreitet, 4—5‴ lang, länglich, stumpf, hellweifs, auswendig grün mit weissen Rändern, die äussern etwas breiter, an der stumpfern Spitze mit einem kleinen, flaumhaarigen Knötchen. Die Staubfäden weifs, lanzettpfriemlich, der Fruchtknoten mit 6 Furchen durchzogen, gelb, der Griffel weifs. Dem *O. umbellatum* ähnlich, aber verschieden durch eine um die Hälfte kleinere Statur, durch viel kürzere untere Blüthenstiele, weswegen die Traube nicht doldig ist, durch die untern Deckblätter, welche die Länge der Blüthenstiele haben und durch die um die Hälfte kleinern Blüthen. — Am Saume der Wälder, unter Gebüsch, auch auf freien, sonnigen Plätzen in Oestreich bei Baden, bei Rauchewark (Rhode!) Juni. ♃.

1046. Ornithogalum *umbellatum*. *Linn.* Doldiger Milchstern.

Die wurzelständigen Blätter linealisch, rinnig, kahl; die Traube flach; die fruchttragenden Blüthenstiele sehr weit abstehend; die Deckblätter kürzer als der Blüthenstiel; die Blättchen der Blüthenhülle länglich, stumpf; die Staubgefäfse einfach.

Beschreib. Bei den Florenschreibern.

Abbild. Jacquin austr. t. 345. Schk. t. 94. E. B. 130.

Getr. Samml. Schles. Cent. 4.

Synon. *Ornithogalum umbellatum*. Linn. Sp. pl. I. 441. Willd. Spec. II. 116. — *Stellaris corymbosa* Mönch meth. p. 304.

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

Die Zwiebel weifs, etwas platt, eyrund. Die Blätter grasgrün, inwendig der Länge nach mit einem weissen Streifen durchzogen, 5—8 an der Zahl, zuletzt länger als der Schaft, linealich, in eine stumpfliche Spitze zugehend, rinnig. Der Schaft spannlang und höher, stielrund, 5—20blüthig, die Blüthenstiele wechselständig, dicklich, sehr lang, in eine flache Doldentraube gestellt, nach dem Verblühen wagerecht abstehend, nur an der Spitze aufrecht. Die Deckblätter ungefähr von der halben Länge der Blüthenstiele oder auch etwas länger, lanzettlich, lang zugespitzt, häutig, weifs und grün gestreift. Die Blüthen ansehnlich, über 1½" im Durchmesser, die Blättchen sternförmig ausgebreitet, lanzettlich, spitz, hellweifs, auswärts grün mit weisser Einfassung, die innern stumpfer. Die Staubgefäfse aufrecht, am Fruchtknoten anschliessend, oberwärts abstehend, breit lanzettlich, zugespitzt, zahnlos, abwechselnd breiter. Der Fruchtknoten mit 6 Furchen durchzogen, grün, an der Spitze gelb. — Fast überall in Deutschland bis zur Ostsee hinab, auf Aeckern, in Hecken, niedrigem Gebüsch. April. 2.

1047. Ornithogalum *nutans*. *Linn.* Ueberhängender Milchstern.

Die wurzelständigen Blätter linealisch, kahl; die Blüthen traubig, endlich einerseitswendig, herabhangend; die sämmtlichen Staubgefäfse 3zähnig, und wechselständig um die Hälfte kürzer.

Beschreib. In den deutschen Floren.

Abbild. Fl. D. 912. Jacq. austr. t. 301. Curt. Mag. 269.

Getr. Samml. Schles. Cent. 11. Wallroth Thur. Cent. 1.

Synon. *Ornithogalum nutans* Linn. Sp. pl. I. 441. Willd. Sp. II. 125.

Die Zwiebel und Blätter wie bei der vorhergehenden Art. Die Blätter jedoch kürzer als der Schaft und unterseits graugrün. Die Blüthenstiele kürzer als die Blüthen, und sämmtlich gleichlang, daher die Blüthen traubig. Die bräunlichen Deckblätter länger als der Blüthenstiel. Die Blüthen vor dem Aufblühen aufrecht, während des Verblühens abstehend, nach demselben einerseitswendig herabhangend, die Blättchen abstehend, aber nicht sternförmig ausgebreitet, weifs, ins Grünliche spielend, auswendig grün mit weifslicher Einfassung. Die Staubgefäfse sind breit und bis zur Spitze gleichbreit, daselbst beiderseits mit einem Zahne versehen, diese Zähne sind an den 3 innern Staubfäden kurz, an den 3 äussern, um die Hälfte längern, dagegen aber fast von der Länge des Kölbchens; übrigens stimmt die Pflanze mit *O. umbellatum* überein. — In Baumgärten, auf Wiesen fast in ganz Deutschland. April. Mai. 2.

---

Das von Reichard in der Fl. Moenofrancof. angeführte *Ornithogalum narbonense* ist *O. umbellatum*, jenes wurde in Deutschland noch nicht vorgefunden. Das von Lejeune in der Revue p. 67 aufgeführte *O. belgicum* haben wir noch nicht gesehen.

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

## 283. SCILLA. *Linn.* Meerzwiebel.

Die Staubfäden auf der Basis der Blättchen der Blüthenhülle sitzend, sonst alles wie bei *Ornithogalum*. — Linné nannte die Blüthenhülle abstehend und abfällig, und die Staubgefäfse fädlich. Aber es giebt Meerzwiebelarten mit glockigen, andere mit verwelkenden Blüthenhüllen, die man eben so gut wie bei *Ornithogalum* bleibend nennen kann, und die Staubfäden sind gerade wie bei den meisten Arten der letztgenannten Gattung gebildet.

### 1048. Scilla *amoena*. *Linn.* Schöne Meerzwiebel.

Die Blätter lanzett-linealisch, stumpf; die Blüthen traubig; die Blüthenstiele ungefähr von der Länge der Blüthe; die Deckblätter sehr kurz, stumpf; der Schaft kantig.

Beschreib. Jacquin. Roth und einige andere Floristen.

Abbild. Jacq. Austr. t. 218. Schk. t. 94. Curt. t. 341.

Getr. Samml. Wett. Cent. 1.

Synon. *Scilla amoena* Linn. Sp. pl. I. 443. Willd. Sp. II. 127.

Die Zwiebel rundlich-eyförmig, aus vielen Schalen zusammengesetzt, von welchen die äusseren schwärzlich und vertrocknet sind. Die Blätter grasgrün, meist vier an der Zahl, ungefähr 1′ lang, 4—6‴ breit, ziemlich flach, stumpf, am Ende etwas kappenförmig eingezogen, nach der Basis verschmälert. Der Schaft einzeln oder auch 2—3 aus einer Zwiebel, kantig, ungefähr so lang als die Blätter, in eine 3—4-blüthige Traube endigend. Die Blüthenstiele ein wenig kürzer, zuweilen auch ein wenig länger als die Blüthe, an der Basis mit einem kleinen, häutigen, stumpfen Deckblatte versehen. Die sternförmig ausgebreitte Blüthe hat 1″ im Durchmesser, die Blättchen derselben sind länglich schön blau, an dem Grunde weifslich, die aus einer breitern Basis ziemlich zulaufenden Träger sind nebst dem obern Theile des Griffels ebenfalls blau, die länglichen Staubbeutel aber schiefergrau. Der Fruchtknoten ist grünlich. — In Oestreich, Schwaben, Böhmen um Prag, in Sachsen (Radius!), in Schlesien (Günther!), April. Mai. ♃.

### 1049. Scilla *bifolia*. *Aiton.* Zweiblättrige Meerzwiebel.

Die Blätter lanzett-linealisch, kurz zugespitzt, meist zu zweien vorhanden; die Blüthen traubig; die untern Blüthenstiele länger als die Blüthen; die Deckblätter kaum vorhanden; der Schaft stielrund.

Beschreib. Jacquin. Gmelin. Mösler.

Abbild. Jacq. Austr. t. 117. Röm. Fl. Europ. t. 5. E. B. t. 24.

Getr. Samml. Schles. Cent. 4. Wett. Cent. 1.

Synon. *Scilla bifolia* Linn. Spec. pl. I. 443. Willd. Sp. II. 128. — *Anthericum bifolium* Scop. I. nr. 414. — *Stellaris bifolia* Mönch meth. p. 304. — *Ornithogalum bifolium* Lmk. fl. franc.

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

Die Zwiebel eyrund, sonst wie bei der vorhergehenden Art. Die Blätter grasgrün, nur zu zweien, seltner zu dreien vorhanden, lanzett-linealisch, rinnig, an dem Ende kappenförmig zusammengezogen, und dadurch kurz gespitzt. Der Schaft ungefähr von der Länge der Blätter, stielrund, 3—6″ lang, in eine 3—10 blüthige Traube endigend. Die untern Blüthenstiele länger als die Blüthe. Die Deckblätter sehr klein, kaum bemerklich, hinfällig und oft fehlend. Die Blüthenhülle nach dem Verblühen vertrocknend, aber nicht abfällig, ihre Blättchen lanzettlich, stumpflich, fast flach ausgebreitet, und so wie die pfriemlichen Träger von einem lieblichen, hellen Blau. Die weiblichen Geschlechtstheile gesättigter blau, der Fruchtknoten mit 6 weissen Linien. Die länglichen Kölbchen stahlblau. — Aendert ab mit 3 Wurzelblättern, mit ästiger Traube und mit weissen und fleischrothen Blüthen. — In Oestreich, Steiermark, Krain, Baiern! Böhmen; Schlesien! Franken, Salzburg, Pfalz! bei Cöln (Schlmeyer!) auf steinigen Bergen zwischen Hecken und Gebüsch. April. Mai. ♃.

1050. Scilla *autumnalis*. *Linn.* Herbst-Meerzwiebel.

Die Blätter linealisch, sehr schmal; die Blüthen fast doldentraubig; die Blüthenstiele aufsteigend, von der Länge der Blüthe, deckblattlos.

Beschreib. Host, Marsch. Bieberst. Mösler.

Abbild. Cavan. Ic. t. 274. f. 2. E. B. t. 78.

Synon *Scilla autumnalis* Linn. Sp. pl. I. 443. Willd. Spec. II. 130. — *Anthericum autumnale* Scop. Carn. n. 415.

Die Zwiebel im Verhältnisse der Pflanze dick, eyrund. 5—6 Blätter und einen Schaft, oder einige hervortreibend. Die Blätter grasgrün, abstehend, und auf verschiedene Weise gebogen und gekrümmt, kürzer als der Stengel, schmal linealisch, 1‴ breit rinnig, oft schon vor Entwickelung der Blüthen vertrocknet. Der Schaft 3—6″ lang, dünn und schlank, in eine reichblüthige, anfänglich kurze und fast doldentraubige, sodann verlängerte Traube endigend. Die Blüthenstiele von der Länge der Blüthen, abstehend, aufwärts gekrümmt, deckblattlos. Die Blüthen klein, kaum 4‴ im Durchmesser, sternförmig ausgebreitet, rosenroth, getrocknet hellviolett. Die brat-änzettlichen Träger nebst dem Fruchtknoten bläulich, die Kölbchen stahlblau. — Gehört zu den seltensten deutschen Pflanzen. Weinberge in Oestreich. September. ♃.

1051. Scilla *nutans*. *Smith*. Ueberhangende Meerzwiebel.

Die Blätter linealisch; die Traube überhangend; die Blthen glockig-walzlich, an der Spitze zurückgekrümmt; die Deckblätter zu zweien.

Beschreib. Smith. Mösler.

Abbild. Engl. bot. t. 377. Kerner t. 444.

Syn. *Scilla nutans* Smith brit. I. 366. E. Fl. II. 147. Mösler Hdb. I.

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

476. Bluff et Fing. Comp. I. 457. *Hyacinthus non scriptus* Linn. Sp. pl. I. 458. Lej. Spa I. 161, Revue de la Fl. de Spa 69.

Die Zwiebel weifs, rundlich, mehrere Blätter treibend. Diese linealisch, 3—4‴ breit, spitz, in eine Rinne gebogen, gekielt, ins Graugrüne spielend, bis zur Hälfte aufrecht, dann in einen Bogen zurückgekrümmt, etwas kürzer als der aus ihrer Mitte hervortretende Schaft. Dieser 1′ hoch, stielrund, in eine reichblüthige, einerseitswendige, überhangende Traube endigend. Die Blüthenstiele ungefähr so lang als die blaue, ansehnliche Blüthe, mit zwei ebenfalls blauen, häutigen, haarspitzigen Deckblättern gestützt, von welchen das eine länger ist, und den Blüthenstiel an Länge übertrifft. Die Blättchen der Blüthe lineal-lanzettlich, über ½″ lang, bis zur Mitte aufrecht, dann auswärts gekrümmt, bleibend. Der Fruchtknoten 6 seitig. Aendert mit weissen Blüthen ab. — Die Blättchen der Blüthenhülle sind an der Basis in einer ziemlich breiten Strecke zusammengewachsen, und darum scheint diese Art auch bei *Scilla* nicht ganz an ihrem rechten Orte zu stehen. — Bei Coesfeld in einem kleinen Haine hinter dem Bauland, (v. Bönninghausen.) Im Gebiete der Flora von Spa, (Lejeune!) Mai, Juni. 2|. v. Bönningh. zweifelt, ob diese Pflanze an den angezeigten Standorten wirklich einheimisch sey, sie scheint es aber doch zu seyn, da sie auch in dem Gebiete der Fl. von Spa vorkommt.

## 284. ASPHÓDELUS. *Tournef.* Affodill.

Die Blüthenhülle korollenartig, unterständig, 6 theilig, offenstehend. Die Staubgefäfse pfriemlich, bogig-gekrümmt, mit der erweiterten Basis in eine Kugel zusammenschliefsend, und damit den Fruchtknoten deckend; die Träger aufliegend. Der Fruchtknoten rundlich; der Griffel pfriemlich, nach den Staubfäden gekrümmt; die Narbe 3eckig. Die Kapsel kugelig, 3klappig, 3fächerig, die Scheidewände auf den Klappen. Die Samen kantig. — Die in eine Kugel zusammenschliefsende Staubfadenbasis unterscheidet *Asphodelus* von allen deutschen Gattungen dieser Klasse.

1052. Asphódelus *ramosus. Linn.* Aestiger Affodill.

Der Schaft ästig; die Blüthenstiele wechselständig, länger als das Deckblatt; die Blätter linealisch, lang zugespitzt, gekielt, glatt.

Beschreib. Sturm. Decandolle. Mösler.

Abbild. Sturm 6. Curt. Mag. 984. Redouté Lil. t. 178.

Synon. *Asphodelus ramosus* Linn. Sp. pl. I. 444. Willd. Sp. pl. II. 133. Murray in Comm. Gott. 1776. t. 7.

Die Wurzel besteht aus einer Menge von saftigen, keulenförmigen, am dickern Ende plötzlich in eine Faser übergehenden Knollen. Der Schaft 2—3′ hoch, stielrund, oberwärts ästig, auf trocknen Standorten nur 1½′ hoch, und einfach. Die Blätter alle wurzelständig, zahlreich, breit linealisch, 3—6‴ breit, allmälig in eine lange

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

Spitze zulaufend, nach der Basis etwas verschmälert, (aber nicht schwerdtförmig, wie man sie gewöhnlich angiebt.) Der obere Theil des Stengels und die Aeste lange Trauben darstellend. Die Deckblätter eyrund, zugespitzt, kürzer als die Blüthenstiele, die untern zuweilen länger. Die Blüthen sternförmig ausgebreitet, weifs, mit einem röthlichen Streifen auf den lineal-länglichen Zipfeln. — Auf grasreichen Bergebenen in Oestreich, Baiern, Schwaben. März. April. 4.

1053. Asphódelus *liburnicus*. *Scopoli*. Hyacinthartiger Affodill.

Der Stengel blättrig, nach oben nackt, ästig; die Blätter fädlich, fast dreikantig, gerillt, gezähnelt-kurzwimperig; die Deckblätter kürzer als die Blüthe.

Beschreib. Scopoli.

Abbild. Scop. Carn. I. t. 12. (sehr schlecht.)

Synon. *Asphodelus liburnicus* Scop. Carn. I. p. 245. *A. creticus* Lamarck Enc. I. p. 297. Willd. Sp. pl. II. 133. (nach Spreng. Syst. veg. II. 83.)

Die gegenwärtige Pflanze ist uns unbekannt, Scopoli beschreibt dieselbe auf folgende Art. Der Stengel ist 1′ hoch, stielrund. Die Blätter nehmen den untern Theil des Stengels ein, sind fast dreikantig, 1″ lang und länger, die Kanten sind scharf, unter der Glaslinse gleichsam gezähnt. Die Blüthen locker gestellt, hangend, 1″ lang, gelb mit bräunlichen Linien gestreift. Die Blüthenstiele um die Hälfte kürzer als die Blüthen, mit einem eyrunden, zugespitzten, weifslichen Deckblatte gestutzt. 3 Staubgefäfse länger, die Kölbchen safrangelb. — In Istrien, (Mygind,) bei Fiume, (Bartling.) 4.

## 285. ANTHÉRICUM. *Linné*. Zaunblume.

Von *Scilla* durch die auf dem Blüthenboden, nicht auf der Basis der Blüthenhülle befestigten Staubfäden, und durch die kantigen Samen, durch letzteres Merkmal auch von *Ornithogalum* und durch ersteres von *Allium* verschieden. Man vergleiche übrigens das unter *Ornithogalum*, oben Seite 540, über die Gattungsverschiedenheit Bemerkte.

a. Staubgefäfse und Griffel gerade oder nur der Griffel abwärts geneigt.

1054. Anthéricum *serótinum*. *Linn.* Späte Zaunblume.

Die Blätter ziemlich flach; der Stengel einblüthig.

Beschreib. Jacquin. Sturm. Mösler.

Abbild. Jacquin A. app. t. 38. Sturm 28. E. B. t. 793.

Getr. Samml. Sieb. Herb. Fl. austr. n. 97.

Synon. *Anthericum serotinum* Linn. Sp. pl. I. 444. Willd. Sp. II. 134. —

*Phalangium serotinum* Lam. Enc. V. 241. Decand. Fl. fr. III. 210. — *Ornithogalum striatum* M. Bieb. taur. cauc. I. 272.

M. Bieberstein bringt die vorliegende Art zu *Ornithogalum*, uns scheint es, als ob diese Versetzung noch einer wiederholten Untersuchung der Blüthe, der Frucht und des Samens dieser Pflanze bedürfe. Jacquin spricht von einem grübigen Honigbehälter, inwendig an der Basis der Blättchen der Blüthenhülle, der von einer, aus 3 Knötchen zusammengesetzten Schwiele umgeben sey. Dies würde die Pflanze sowohl von *Anthericum* als von *Ornithogalum* entfernen und sie in die Nähe von *Fritillaria* bringen. An getrockneten Exemplaren läfst sich eine Untersuchung von solchen Theilen nicht anstellen, und lebend konnten wir die Pflanze noch nicht beobachten. — Auf einem schiefen, kurzen, mit Fasern besetzten Rhizome sitzt ein länglicher, brauner, aus trocknen, am Ende zerfetzten Scheiden (den Ueberbleibseln vorjähriger Blätter) bestehender, wurzelkopfartiger Theil, aus welchem 2 Blätter und ein am Ende mit einer einzigen Blüthe versehener Stengel hervortreten. Nimmt man die Scheiden hinweg, so bemerkt man, dafs die Basis der beiden Blätter eine schmale, längliche Zwiebel bildet, neben welcher der Stengel steht. Die Blätter sind grasgrün, die beiden wurzelständigen sehr schmal, nicht $\frac{1}{2}$''' breit, fädlich, 3 seitig, oder halbstielrund, zuletzt ziemlich flach, meist länger als der Stengel; die stengelständigen 3—4 an der Zahl, umfassend, lanzettlich, etwas eingerollt. Der dünne, stielrunde Stengel 3—4'' hoch. Die Blüthe weifs, an der Basis gelblich, auswendig ins Röthliche spielend, und mit 3 röthlichen Streifen auf den eyrund-länglichen Blättchen gezeichnet. — Auf den Kärnther, Krainer, den Tyroler und Salzburger Alpen. Juli. August. 2|.

1055. Anthéricum *Liliago. Linn.* Astlose Zaunblume.

Die Blätter linealisch, flach, etwas rinnig, aufrecht, kürzer als der ganz einfache Schaft; die Blüthen flach; der Griffel abwärts geneigt.

Beschreib. In den deutschen Floren. Decand.

Abbild. Fl. Dan. t. 616. Curtis t. 914. Jacq. h. Vind. t. 83.

Synon. *Anthericum Liliago* Linn. Sp. pl. I. 445. Willd. Spec. II. 141. — *Phalangium Liliago* Schreb. spicil. 36. Decand. Fl. fr. III. 210. — *Ornithogalum gramineum* Lamk. Fl. fr. III. 278.

Tr. u. a. N. Erdspinnenkraut. Graslilie.

Die Wurzel ein Büschel von schlanken, walzlichen, langen, zum Theil am Ende etwas verdickten Fasern. Die Blätter aufrecht, linealisch, flach, etwas rinnig, 2—3''' breit, grün, bläulich bereift. Der Schaft $1\frac{1}{2}$—2' hoch, höher als die Blätter, stielrund, einfach, in eine lange, lockere Traube endigend. Die Blüthenstiele unter der Mitte gegliedert. Die Deckblätter pfriemlich-borstlich, an der Basis häutig verbreitert, die untern etwas länger, die obersten etwas kürzer als der Blüthenstiel, die 2 oder 3 untern schliefsen oft nur einen Ansatz

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

zu einer Blüthe ein, und erscheinen sodann als schmale Stengelblätter. Die Blüthenhülle an der Basis röhrig, dann flach ausgebreitet, über 1″ im Durchmesser, schneeweifs, mit einem grünlichen Fleckchen vor der Spitze der lanzettlichen, stumpfen Blättchen, von denen die 3 innern etwas breiter sind; die Kölbchen gelb; die Träger halb so lang als die Blüthe; der längere Griffel in einen sanften Bogen zur Seite geneigt, und dann aufsteigend; der Fruchtknoten grün. — Seltner hat der Schaft einen schwachen Seitenast. — Auf steinigen, gebirgigten Gegenden, in lichten Wäldern, auch auf sandigen Haiden fast durch ganz Deutschland. Mai. August. 4.

1056. Anthericum *ramosum*. *Linn.* Aestige Zaunblume.

Die Blätter linealisch, flach, aufrecht, kürzer als der ästige Schaft; die Blüthen flach; der Griffel gerade.

Beschreib. Jacquin. Schkuhr und mehrere Floristen.

Abbild. Jacq. Austr. t. 161. Schkuhr t. 95. Fl. D. 1157.

Getr. Samml. Schles. Cent. 1. als *Phalangium*.

Synon. *Anthericum ramosum* Linn. Sp. pl. I 445. Willd. Sp. II. 138. — *Phalangium ramosum* Lamk. Enc. V. 250. Decand. Fl. fr. II. 210.

Die gegenwärtige Pflanze unterscheidet sich von der vorhergehenden ähnlichen durch Folgendes: Die Blätter sind ganz flach, nicht in eine Rinne gebogen. Der Schaft ist meist höher, bis 3′ hoch, oberwärts mit langen Aesten besetzt, so dafs die Blüthentrauben derselben eine lockere Rispe bilden. Die Deckblätter sind am Grunde kaum häutig, und stets viel kürzer als der Blüthenstiel, am Anfange eines jeden Astes befindet sich noch ausserdem ein pfriemliches, 1—1½″ langes Blatt. Die Blüthen sind fast um die Hälfte kleiner, die 3 innern Blättchen derselben sind elliptisch-lanzettlich, die 3 äussern um die Hälfte schmäler, an der Spitze rinnig zusammengezogen. Der Griffel gerade, am Ende öfters ein wenig gekrümmt, aber nicht zur Seite niedergelegt. Die Staubgefäfse fast so lang als die Blüthe. — An gleichen Orten wie die vorige Art. Juni. Juli. 4.

b. Die Staubgefäfse und der Griffel abwärts geneigt. Czackia Andrz.

1057. Anthericum *Liliastrum*. *Linn.* Lilienartige Zaunblume.

Die Blätter linealisch, flach; der Schaft ganz einfach; die Blüthen glockig; die Staubgefäfse abwärts geneigt.

Abbild. Curt. Mag. 318. Redouté Liliac. I. 255.

Getr. Samml. Sieb. Herb. Fl. austriac. 98.

Synon. *Anthericum Liliastrum* Linn. Sp. pl. I. 445. Willd. Sp. II. 142. — *Hemerocallis Liliastrum* Linn. hort. Cliff. 128. Sp. pl. ed. I. pag. 324. — *Czackia Liliastrum* Andrzeiowski, Genre determiné etc. 1818. — *Phalangium Liliastrum* Pers. Syn.

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

Die Wurzel besteht aus vielen starken Fasern. Die Blätter linealisch, spitz, aufrecht, fast so lang als der Schaft, 2 — 3‴ breit. Der Schaft stielrund, 1—1½′ hoch, in eine 3—5 blüthige, und auch aus mehrern Blüthen zusammengesetzte, meist einerseitswendige Traube endigend. Die Deckblätter am Grunde der Blüthenstiele lanzettlich, zugespitzt, die untern zuweilen so lang als die Blüthe, randhäutig. Die Blüthen nicht lang gestielt, schneeweifs, von zartem Baue, die Blättchen unterwärts trichterig gestellt, oberwärts zurückgebogen, lanzettlich, dreinervig, die äussern spitz mit einer grünen, schwieligen Spitze, flach, die innern stumpfer, am Rande wellig. — Auf waldigen Bergen in Krain. August. September. 2.

## 286. NARTHÉCIUM. *Mohring.* Aehrenlilie.

Die Blüthenhülle unterständig, 6blättrig, und nebst den Staubgefäfsen bleibend. Die Träger mit Wollhaaren bedeckt, die Kölbchen lineal-länglich. Der Fruchtknoten pyramidalisch, eyrund, oberwärts pfriemlich, in den Griffel zulaufend. Die Kapsel 6eckig, 3 fächerig, 3 klappig, die Scheidewände auf den Klappen. Die Samen zahlreich, länglich, mit einem fadenförmigen, häutigen Fortsatze. — Die vorliegende Gattung unterscheidet sich von *Anthericum* und *Scilla* durch die wollhaarigen Staubgefäfse, welche nebst der Blüthenhülle bleibend sind, durch den pyramidischen Fruchtknoten, und durch die mit fadenförmigen Fortsätzen versehenen Samen; von *Ornithogalum* ebenfalls durch die Staubgefäfse, die Gestalt der Kapsel und der Samen, durch letztere beide Merkmale auch von der ausländischen Gattung *Bulbine*; von *Tofieldia* durch Einen, nicht 3 Griffel, wollhaarige Staubgefäfse und durch die Wände auf den Kapselklappen.

### 1058. Narthecium *ossifragum.* Huds. Sumpfährenlilie.

Die Wurzelblätter lineal-schwerdtförmig; die Kapsel spitz, etwas länger als die bleibende Blüthenhülle.

Beschreib. Bei Roth und andern Floristen.

Abbild. Tratt. Arch. II. 97. Fl. Dan. 42. E. B. 535.

Getr. Samml. Hoppe pl. rar. Cent. 2.

Synon. *Narthecium ossifragum* Huds. angl. 145. Smith Fl. brit. 368. *N. anthericoides* Hoppe. — *Anthericum ossifragum* Linn. Spec. pl. I. 446. Willd. Sp. II. 147. — *Abama* (Adanson) *ossifraga* Dec.

Das Rhizom kriechend, mit den Ueberbleibseln vorjähriger Blätter bedeckt, unterwärts mit vielen langen, weissen Fasern in die Erde befestigt, oft ästig. Der Stengel am Grunde aufstrebend, dann aufrecht, stielrund, schlank, kahl, 3—6″, und bis 1′ hoch. Die Blätter gesättigt grün, nervig, lineal-schwerdtförmig, spitz, mit der aufgeschlitzten Seite wie die Blätter der *Iris* angeheftet, die wurzelständigen von der halben Länge des Stengels und höher, zweizeilig, die stengelständigen allmälig schmäler und kleiner, umfassend. Die endständige Traube reichblüthig. Die Deckblätter grün mit weifslichem Rande, ein

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

gröfseres an der Basis und meist noch ein kleineres ungefähr in der Mitte des Blüthenstieles. Die Blättchen der Blüthenhülle lineallanzettlich, gelb, auswendig grün mit einem gelben Rande. Die Träger dicht mit zottigen, gelblichweissen Haaren bedeckt. Die Kölbchen gelb. Die Kapsel glänzend, rothgelb. — Sehr häufig die Norddeutschen Torfmoore verschönernd. Juli. August. ♃.

## 287. ASPARAGUS. *Tourneſ.* Spargel.

Die Blüthenhülle korollenartig, 6spaltig oder 6theilig, unterständig, glockig, die Zipfel ohne Honigbehälter. Die Staubgefäfse an der Basis der Zipfel eingesetzt. Die Träger pfriemlich; die Kölbchen aufrecht. Der Fruchtknoten 3seitig, der Griffel fädlich, die Narbe 3theilig. Die Beere kugelig, 3fächerig, die Fächer 2samig. — Die meisten deutschen Arten sind diclinisch-polygamisch. Der männliche Stamm trägt gröfsere Blüthen mit vollständigen Staubgefäfsen, aber mit einem kleinen Fruchtknoten, auf welchem Griffel und Narbe fehlen oder verkümmert sind, der weibliche Stamm trägt kleinere Blüthen mit leeren Kölbchen, aber mit einem gröfsern Fruchtknoten, einem deutlichen Griffel und mit 3 zurückgekrümmten Narben versehen. Die Blüthenhülle geht an ihrer Basis in ein enges Röhrchen über, welches, wo es auf dem Blüthenstiele aufsitzt, in ein kleines Knötchen anschwillt, der Blüthenstiel erscheint dadurch gegliedert.

### 1059. Asparagus *officinalis. Linn.* Gewöhnlicher Spargel.

Der Stengel krautig, stielrund, aufrecht; die Blätter gebüschelt, borstlich, stielrund, und nebst den Aestchen ganz kahl und glatt; das Röhrchen von der halben Länge der Blüthenhülle; die Träger von der Länge des länglichen Kölbchens.

Beschreib. Pollich. Gmelin. v. Schlechtend. berol.

Abbild. Schkuhr t. 96. E. b. 339. Fl. D. 805.

Getr. Samml. Schles. Cent. 13. Wett. Cent. 6.

Synon. *Asparagus officinalis* Linn. Sp. pl. I. 448. γ Decand. Fl. fr. III.

Die Wurzel besteht aus einem Büschel von sehr langen, stielrunden Fasern, und treibt mehrere Stengel, welche als blattlose, mit Schuppen bedeckte Sprossen, (der zur Speise dienende Spargel,) über die Erde hervorschiessen, und erst nach einiger Zeit ihre Blätter und Aeste entwickeln. Der Stengel aufrecht, 2—3′ *), sehr ästig, die Aeste abstehend, ruthenförmig, schlank, stielrund, kaum kantig, an ihrer Basis in einer Strecke von 1—2″ und darüber nackt, dann beblättert. Die Blätter zu 6—9 halbquirlig-büschelig, ½″ lang, borst-

*) Wir trafen einmal am Meeresufer einen einzelnen wilden Stengel von 12—14′ Höhe, von welchem die aufbewahrten trocknen Stücke 1 1/2″ Durchm. hatten.

lich, stielrund, oberseits kaum platt, weich, kahl und glatt wie die ganze Pflanze; jedes Blattbüschel mit einem kurzen, eyrunden, haarspitzigen, häutigen Nebenblatte gestützt, welches am Grunde einen abwärts gerichteten, stachelförmigen Höcker hat, der aber nur an den gröfsern Nebenblättern bemerklich hervortritt, ähnliche Nebenblätter am Grunde der Aeste und Aestchen. Die Blüthen zu 2, an der Basis der Nebenäste und obern Hauptäste. Die Blüthenstiele abstehend, nach dem Verblühen abwärts gebogen, fast noch einmal so lang und das Röhrchen über dem Knötchen ungefähr halb so lang als die Blüthenhülle. Diese glockig, grünlichweifs, die Zipfel mit einem grünlichen Streifen auf dem Rücken, die innern breiter, an der Spitze zurückgekrümmt. Männliche Blüthe: die Staubgefäfse etwas kürzer als die Blüthenhülle, die Kölbchen von der Länge der Träger, fleischfarben, der Blüthenstaub safrangelb, der Fruchtknoten klein, Griffel und Narbe fehlend, oder ein verkümmerter Griffel. Weibliche Blüthe um die Hälfte kleiner, die Staubgefäfse viel kürzer, die Kölbchen leer, der Fruchtknoten noch einmal so grofs, der Griffel 3 seitig, fast von der Länge der Blüthenhülle, mit 3 zurückgekrümmten, länglichen Narben versehen. Die Beere erst grün, dann roth. — Unser Dethardding hat uns eine bei Warnemünde nur sparsam gefundene Abart, die er *stricta* bezeichnet, mitgetheilt, welche wir, da das Exemplar nicht vollständig genug ist, seiner näheren Untersuchung empfehlen. — Am Seestrande in den Dünen, an Flufsufern, auf Wiesen, an Waldrändern, besonders in Sandboden, in mehrern Gegenden Deutschlands häufig. Juni. Juli. 2.

1060. Aspáragus *amarus*. *Decandolle*. Bittrer Spargel.

Der Stengel krautig, stielrund, aufrecht, die Aestchen gerieft; die Riefen nebst den Kanten der gebüschelten, borstlichen Blätter gezähnelt, scharf; das Röhrchen von der halben Länge der Blüthenhülle; die Träger so lang als die länglichen Kölbchen.

Beschreib. Decandolle.

Abbild. Clus. hist. p. 179. Red. lil. t. 446.

Synon. *Asparagus amarus* Decand. Cat. hort. monsp. 81. *A. marinus* Clus. l. c., aber nicht *A. maritimus* M. Bieberst. taur. cauc. III. 270. *A. scaber* Brignol. Forojul. pag. 22? *A. officinalis* α Linn. Spec. pl. I. 448.

Gröfser, stärker und starrer als die vorhergehende sehr ähnliche Art. Der Stengel oberwärts nebst den Aesten und Aestchen ist mit feinen Riefen oder Kanten belegt, welche wie die Blätter an den Seiten und auf dem Kiele von vielen feinen, weifslichen, knorpeligen Zäckchen mehr oder weniger scharf sind. Die Blätter sind dicklicher (sie sind frisch wahrscheinlich dreikantig, an den getrockneten Exemplaren ist dies nicht mehr deutlich,) die Nebenblätter starrer, die Früchte noch einmal so grofs. — Diese Art ist ebenfalls zweihäusig, ihre Blüthen verhalten sich in dieser Hinsicht wie bei der vorhergehenden Art. — Auf Grasplätzen am Meeresufer bei Triest. (Hoppe!) 2.



Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

1061. Asparagus *tenuifolius*. *Lamarck*. Dünnblättriger Spargel.

Die Stengel krautig, stielrund, aufrecht; die Blätter gebüschelt, haardünn und nebst den Aestchen ganz kahl; das Röhrchen der Blüthenhülle sehr kurz; die Träger vielmal länger als das rundliche Kölbchen.

Beschreib. und Abbild. Waldst. et Kit. t. 201.

Synon. *Asparagus tenuifolius* Lam. Enc. I. p. 294. *A. sylvaticus* Waldstein et Kit. pl. rar. Hung. III. p. 225. *A. officinalis* β Linn. Spec. pl. I. 448.

Auch die gegenwärtige Art läfst sich leicht mit *A. officinalis* verwechseln, sie unterscheidet sich durch einen niedrigern Stengel, durch viel feinere Blätter, welche zu 5—10 und am Stamme und an den Hauptästen zu 15—20 in einem Büschel, und auch am Stamme selbst und am Ursprunge der Aeste stehen, durch das sehr kurze Röhrchen unter der Blüthenhülle (das Gelenk des Blüthenstieles steht dicht unter der Blüthe,) durch kleine, rundliche Staubkölbchen, welche sehr viel kürzer als die Träger sind, und durch bleicher rothe Beeren; von *A. amarus* durch dieselben Merkmale und durch glatte Aeste und Blätter. Diese Art ist nicht zwittrig, wie sie angegeben wird. Die Staubgefäfse in den Blüthen der männlichen Pflanze sind vollständig, ⅓ kürzer als die Blüthenhülle, der Fruchtknoten ist klein, der Griffel besteht nur in einem Ansatze; die Blüthen der weiblichen Pflanze sind etwas kleiner, ihre Staubgefäfse haben leere Kölbchen, sind nur halb so lang als die Blüthe, der Fruchtknoten ist noch einmal so grofs, der Griffel endigt sich in 3 längliche, zurückgekrümmte Narben. — Auf hochgelegenen Wiesen und in Wäldern im Oestreichischen Littorale. (Hoppe!) Mai. 4.

1062. Asparagus *acutifolius*. *Linn.* Spitzblättriger Spargel.

Der Stengel strauchig, unbewehrt, kantig; die Aestchen flaumhaarig; die Blätter linealisch, ziemlich stielrund, starr, stachelspitzig, immergrünend; das Röhrchen von der Länge der Blüthenhülle.

Beschreib. Scopoli. Host.

Synon. *Asparagus acutifolius* Linn. Sp. pl. I. 449. Willd. Sp. pl. I. 449. Willd. Sp. pl. II. 153. *A. corruda* Scop. Carn. I. p. 248.

Der Stengel weifslich, strauchig, (kantig nach den Autoren,) sehr ästig und buschig, die Aeste tief gerillt, dicht flaumig von kurzen Härchen, die blättertragenden Aestchen rechtwinkelig ausgesperrt. Die Blätter in kleine, runde, genäherte Büschel zu 10—20 dicht zusammengestellt, kurz, nur 1—1¼‴ lang, fädlich, stielrund, (an der getrockneten Pflanze etwas kantig,) in eine gelbliche, stechende Stachelspitze ausgehend, starr und immergrünend. Die Blüthen zwitterig, weifslich-gelb, die Blüthenstiele nicht so lang als die Blätter, aber das Röhrchen so lang als die Blüthenhülle, daher der Blüthenstiel, dieses hinzugerechnet, unter der Mitte gegliedert. Die Staubkölbchen

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

länglich, um die Hälfte kürzer als die Träger. Der Griffel fast so lang als der Fruchtknoten, die 3 Narben länglich-fädlich, zurückgekrümmt. — In dem Oestreichischen Littorale, zwischen dornigem Gebüsche, bei Triest, (Rhode!) August. September. 4.

## 288. CONVALLÁRIA. *Linné.* Maililie.

Die Blüthenhülle korollenartig, unterständig, 6 spaltig oder 6 zähnig, glockig oder röhrig. Die Staubgefäfse der Blüthenhülle eingefügt, die Träger pfriemlich, die Kölbchen aufrecht. Der Fruchtknoten 3 seitig, der Griffel fädlich, die Narbe 3 eckig. Die Beere kugelig, 3 fächerig, die Fächer 1 samig. — Einige Botaniker trennen *Conv. majalis* von den übrigen, und stellen aus diesen letztern die Gattung *Polygonatum* auf.

### 1063. Convallaria *majalis.* *Linn.* Wohlriechende Maililie.

Der Schaft nackt, halb stielrund; die Blüthen traubig, überhangend.

Beschreib. In den Floren. Hayne Darst.

Abbild. Fl. Dan. 854. Sturm 14. Hayne Darst. III. 18. Blackw. t. 70. Schk. t. 97.

Getr. Samml. Schles. Cent. 6. Wetter. Cent. 3.

Synon. *Convallaria majalis* Linn. Sp. pl. I. 451. Willd. Sp. II. 160. — *Lilium Convallium* Tournef. t. 14. — *Lil. Convallium majale* Mönch meth. p. 636.

Tr. u. a. N. Zauken. Thallilie. Maiblume.

Das Rhizom weifslich, schief, von der Dicke einer Schreibfeder, mit sehr langen, ästigen Fasern besetzt, nach oben 2 Blätter und einen Schaft, seitwärts stielrunde, mit Schuppen bedeckte Ausläufer treibend. Die 2 Blätter elliptisch, nach beiden Enden zugespitzt, oberseits graugrün, unterseits freudig grün, ihre langen Blattstiele umschliefsen sich scheidig, und sind noch ausserdem, nebst dem neben ihnen hervorsprossenden Schafte, bis zur Hälfte ihrer Länge, und weiter hinauf, mit häutigen, röhrigen, schief abgestutzten Scheiden umgeben. Der Schaft halbstielrund, etwas kürzer als die Blätter, in die einerseitswendige, 6 — 12 blüthige Traube endigend. Die überhangenden weissen, sehr wohlriechenden Blüthen mit häutigen Deckblättern von der halben Länge des Blüthenstieles gestützt. Die Blüthenhülle glockig, bis zur Hälfte 6 spaltig, die Zipfel eyrund, spitz, zurückgebogen. Die Staubgefäfse im Boden der Blüthenhülle eingefügt. Die Beere kugelig. — In schattigen Hainen und Laubholzwäldern. Mai. Jun. 4. — Die *Convallaria Mappi* Gmel. Bad. II. 52 haben wir noch nicht gesehen, sie scheint uns jedoch nichts als Abart der gemeinen *C. majalis*. Der Unterschied besteht blofs in 1 — 1½″ langen Blüthenstielen und 2″ langen Deckblättern. Die gewöhnliche Pflanze erscheint auch mit

schmälern und mit drei Blättern, röthlichen, 5—8 spaltigen, und in den Gärten gefüllten Blüthenhüllen.

1064. Convallaria *verticillata*. *Linn.* Quirlige Maililie.

Der Stengel aufrecht, kantig; die Blätter quirlig.

Beschreib. Bei einigen Floristen.

Abbild. Clus. H. I. p. 277. 1. Fl. Dan. t. 86. E. B. 128.

Getr. Samml. Schles. Cent. 6. Wett. Cent. 11.

Syn. *Convallaria verticillata* Linn. Sp. pl. I. 451. Willd. Sp. II. 161. — *Polygonatum verticillatum* Mönch meth. p. 637.

Die Wurzel wie bei den folgenden Arten. Der Stengel aufrecht, 1½—2′, einfach, kantig, kahl wie die ganze Pflanze, unterwärts nackt. Die Blätter sitzend, 3—5—7 quirlig gestellt, (an kleinen Exemplaren auch nur 2 gegenüber) lineal-lanzettlich, zugespitzt, unterseits graugrün, länger als die Mittelstücke. Die Blüthenstiele aus den Winkeln der untern Blätter, daher quirlig, 2- seltner 3 blüthig, überhangend. Die Blüthen walzlich, 5‴ lang, milchweifs, an der Spitze grün, die Zipfel inwendig gebärtet. Die sehr kurzen Staubgefäfse etwas über der Mitte der Röhre eingefügt. Die Beere kugelig, blau. — In Wäldern und auf Gebirgen, bis ins nördliche Deutschland, wiewohl nirgends häufig. Mai. Juni. ♃.

1065. Convallaria *Polygonatum*. *Linn.* Weifswurzlige Maililie.

Kahl; der Stengel kantig; die Blätter umfassend, wechselständig, eyrund-länglich, oder elliptisch, stumpflich; die Blüthenstiele achselständig, 1—2 blüthig; die Staubgefäfse kahl.

Beschreib. In den Floren. Hayne.

Abbild. Hayne Darst. III. 19. Fl D. 377. E. B. 280.

Getr. Samml. Schles. Cent. 6. und mit stumpfen Blättern Cent. 13.

Synon. *Convallaria Polygonatum* Linn. Sp. pl. I. 451. Willd. Spec. II. 161. *C. angulosa* Lamarck Fl. fr. III. 268. — *Polygonatum anceps* Mönch meth. 637. *P. vulgare* Redouté.

Tr. u. a. N. Weifswurz. Salomons-Siegel.

Die ganze Pflanze kahl. Die Wurzel ein wagerechtes, fingersdickes, weifsliches, fleischiges, mit langen, dünnen Fasern besetztes Rhizom, welches am Ende den Stengel trägt. Dieser 1—1½′ hoch, aufrecht, mit dem obern Theile vor sich geneigt, mit 2 geschärften Kanten belegt, oberwärts gefurcht und fast geflügelt, zwischen den Blättern hin und her gebogen und gedreht, an der Basis mit einigen hinfälligen Schuppen besetzt. Die Blätter wechselständig, zweireihig, aufwärts gerichtet, eyrund-länglich, oder auch breiter und elliptisch, stumpflich, halb umfassend, oberseits freudig, unterseits graugrün, nervig. Die Blüthenstiele einzeln, achselständig, einerseitswendig, überhangend, 1—2 blüthig. Die Blüthenhülle walzlich-röhrig,

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

9‴ lang, gleichweit, nach oben allmälig etwas weiter, weifs wie aus Wachs gegossen, an der Spitze grün, die Zipfel eyrund, stumpf, am Ende schwach gebärtet, die 3 äussern aufrecht, die 3 innern ein wenig zurückgebogen. Die Staubfäden von der Länge der Staubkölbchen, etwas über der Mitte der Röhre eingesetzt, und kahl wie die ganze Röhre. Die Beere blau. In Gärten füllt sich die Blume. — Die vom Rect. Köhler in Schlesien beobachtete und in den Günther'schen Centurien mitgetheilte *C. obtusifolia* giebt blos eine Abart. — In allen schattigen, feuchten Wäldern Deutschlands. Mai. Juni. 4.

1066. Convallaria *multiflora*. *Linn.* Vielblumige Maililie.

Kahl; der Stengel stielrund; die Blätter umfassend, wechselständig, eyrund-länglich oder elliptisch, stumpflich; die Blüthenstiele achselständig, 3—5blüthig; die Staubgefäfse behaart.

Beschreib. Bei den Floristen. Schkuhr. Hayne.

Abbild. Schkuhr t. 97. Fl. D. 192. E. B. 279. Hayne Darst. III. 20. Redouté Lil. t. 129.

Getr. Samml. Schles. Cent. 6.

Synon. *Convallaria multiflora* Linn. Spec. pl. I. 432. Willd. Sp. pl. II. 162. — *Polygonatum multiflorum* Mönch meth. 637.

Tr. u. a. N. Gelenkwurz. Vielblumige Weifswurz.

Der vorhergehenden Art ähnlich, aber höher, der Stengel stielrund, die Blüthenstiele länger, 3—5blüthig, die Blüthen um die Hälfte dünner, 6—8‴ lang, an der Basis etwas erweitert, die Zipfel abstehend, die Staubfäden sehr kurz, am obern Theile der Röhre eingesetzt, haarig, wie die Röhre unterhalb der Staubgefäfse. — Es gibt von dieser eine breitblättrige Varietät, welche unrichtig von einigen Floristen für die nächstfolgende Jacquinische Art gehalten wird. — In feuchten Waldungen in ganz Deutschland. Mai. Juni. 4.

1067. Convallaria *latifolia*. *Jacquin.* Breitblättrige Maililie.

Der Stengel kantig; die Blätter kurzgestielt, wechselständig, eyrund, zugespitzt, unterseits auf den Nerven flaumhaarig; die Blüthenstiele achselständig, 1—4blüthig, flaumhaarig; die Staubgefäfse kahl.

Beschreib. und Abbild. Jacq. Austr. t. 232.

Synon. *Convallaria latifolia* Jacq. Austr. III. p. 18. Willd. Spec. pl. II. 163. — Marsch. Bieb.

Den vorhergehenden beiden ähnlich, aber doch in vielen Merkmalen verschieden, und eine ausgezeichnete Art. Wer diese Art noch nicht gesehen hat, sagt Jacquin, darf sich nur eine Pflanze vom Habitus und mit den Blüthenstielen der *C. multiflora* denken, und ihr die Blüthen von *C. Polygonatum* und die Blätter von *C. majalis* geben. Der Stengel ist an der Basis stielrund, übrigens stark kantig,

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

oberwärts nebst den Blüthenstielen und den Nerven der Blätter auf der Unterseite von kurzen, abstehenden Härchen flaumig. Die Blätter eyrund, zugespitzt und zwar in eine ziemlich lange Spitze vorgezogen, am Grunde in einen wohl kurzen, aber doch deutlichen Blattstiel übergehend, auf beiden Seiten glänzend, auf der untern zwar bleichergrün, aber nicht graugrün. Die untern Blüthenstiele 3- auch wohl 4blüthig, die folgenden 2- die obersten 1blüthig. Die Blüthen von der Gestalt und auch fast von der Gröfse wie bei *C. Polygonatum*, inwendig nebst den Staubgefäfsen kahl. Die Träger halb so lang als die Kölbchen, am obern Theil der Röhre eingesetzt. — In Wäldern in Oestreich. Juni. Juli. ♃.

---

*Convallaria bifolia* Linn. s. *Majanthemum Convallaria* im ersten Theile unserer Flora S. 824.

## 289. MUSCÀRI. *Miller.* Musk-Hyacinthe.

Die Blüthenhülle korollenartig, unterständig, aufgeblasen-eyrund, unter dem kurzen, 6zähnigen Saume eingeschnürt. Die Staubgefäfse der Röhre eingefügt. Die Träger pfriemlich, die Kölbchen aufrecht. Der Fruchtknoten 3seitig, der Griffel fädlich, die Narbe klein, 3lappig. Die Kapsel 3seitig mit vorspringenden Kanten, 3fächerig, 3klappig, die Scheidewände auf den Kapselklappen.

1068. Muscàri *comósum*. *Willdenow.* Schopfblüthige Musk-Hyacinthe.

Die Blüthen kantig-walzlich, die untern entfernt, wagerecht-abstehend, die obern länger gestielt, aufrecht, genähert, schopfig, geschlechtslos; die Blätter linealisch, rinnig.

Beschreib. Jacquin. Miller Lexic. Pollich.

Abbild. Jacq. Aust. t. 126. Curt. Mag. t. 133. Redouté t. 331.

Getr. Samml. Schles. Cent. 12. Wett. Cent.

Synon. *Muscari comosum* Willd. En. hort. berol. I. 378. — *Hyacinthus comosus* Linn. Sp. pl. I. 455. Willd. Sp. II. 169.

Die Zwiebel rundlich, eyförmig. Die Blätter linealisch, rinnig, ½″ breit, aufrecht, am Ende zurückgebogen. Der Schaft mit der sehr verlängerten Traube, 1—2′ lang, letztere ⅔ des Schaftes einnehmend. Die untern Blüthen entfernt, wagerecht abstehend, zwittrig, verkehrt-eyrund, stumpfkantig, am Ende gestutzt, die Mündung fast geschlossen, bräunlich, an der Basis und am Ende schmutzig grünlich, zuletzt durch die schwellenden Fruchtknoten am Grunde bauchig, der Blüthenstiel meist 2mal so lang als die Blüthe; die obern Blüthen kleiner, geschlechtslos, genähert, aufrecht, auf viel längern, aufsteigenden Blüthenstielen, und nebst diesen und dem zwischen ihnen befindlichen Theile des Schaftes amethystfarben, wodurch ein lieblicher

blauer Schopf am Ende der Traube entsteht. Die Blüthen unter dem Schopf machen von den zwittrigen den allmäligen Uebergang zu den Geschlechtslosen, sie sind zum Theil blau gefärbt, haben blaue Blüthenstiele, und tragen im Innern noch Staubgefäfse, haben aber verkümmerte Stempel. — Aendert ab mit weissen, fleischfarbigen und blafsblauen Blüthen und in den Gärten findet sich eine monströse Abart, mit rispenförmigem Blüthenstande, *Hyacinthus monstrosus*, aus Italien herstammend, welche Lamk. in der Encycl. 3. pag. 193 unter dem Namen *H. paniculatus* aufstellt. — Im mittlern Deutschlande in der Pfalz! in Schlesien, in Sachsen, bei Pirna! in Thüringen, im südlichen Deutschland gemeiner, auf Hügeln, Aeckern und Wiesen. Mai. Jun. 2|.

1069. Muscari *racemosum*. *Willdenow*. Traubige Musk-Hyacinthe

Die Blüthen eyförmig, überhangend, gedrungen, die obersten aufrecht, geschlechtslos; die Blätter linealisch, rinnig, in einen Bogen zurückgekrümmt, schlapp.

Beschreib. Jacquin, und einige Floren.

Abbild. Jacq. Austr. 167. E. B. 1931. Redouté Lil. t. 232.

Getr. Samml. Wett. Cent. 3.

Synon. *Muscari racemosum* Willd. En. hort. berol. I. 378. — *Hyacinthus racemosus* Linn. Sp. pl. I. 455. Willd. Sp. II. 170. *H. juncifolius* Dict. encycl. *H. botryoides* Scop.

Die Zwiebel eyrund. Die Blätter länger als der Schaft, linealisch, schmal, 1—1½‴ breit, rinnig, oberseits graugrün, unterseits grasgrün (aber nicht gekielt, wie man angibt,) in einem Bogen zur Erde zurückgekrümmt. Der Schaft 3—6″, stielrund, oberwärts nebst den Blüthenstielen blaugefärbt. Die Traube 30—40blüthig, anfänglich sehr gedrungen, zuletzt etwas lockerer. Die Blüthen wohlriechend, eyförmig, an der Mündung etwas zusammengeschnürt, gesättigt blau, mit einem zarten, leicht abzuwischenden Reife angeflogen, die kurzen Zähne an der Spitze weifs; die obersten Blüthen kleiner, viel schmäler, an der stumpfen Mündung völlig verschlossen, geschlechtslos, mit 6 kurzen, abwärts gebogenen Staubfäden aber ohne Griffel und Pistill. Die obern Blüthen fanden wir nicht stiellos, sondern immer so lang gestielt als die übrigen. — Auf grasreichen Bergebenen, Weinbergen, gebautem Lande in Oberschlesien (v. Mükusch). Oestreich, Baiern, der Pfalz, Baden, bei Neuwied. April. Mai. 2|.

1070. Muscari *botryoides*. *Willdenow*. Beerige Musk-Hyacinthe.

Die Blüthen kugelig-eyförmig, überhängend, zuletzt etwas entfernt, die obersten aufrecht, geschlechtslos; die Blätter lanzett-linealisch, rinnig, nach der Basis verschmälert, aufrecht abstehend, steif.

Beschreib. Sturm. Miller. Decandolle.

Abbild. Sturm 7. Curt. Mag. t. 157. Kerner t. 261.

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

Getr. Samml. Wett. Cent. 8.

Synon. *Muscari botryoides* Willd. En. hort. berol. I. 378. — *Hyacinthus botryoides* Linn. Sp. pl. I. 455. Willd. Sp. II. 170.

Der vorhergehenden Art sehr ähnlich, aber die Blätter viel breiter, 3—4‴ breit, am Ende kurz gespitzt, und nach der Basis stark verschmälert, dabei steifer, gerade, aufrecht oder abstehend, aber nicht schlaff und in einem Bogen zur Erde gekrümmt. Die Traube aus weniger, aus 15—20 Blüthen zusammengesetzt, völlig aufgeblühet lockerer, die Blüthen um die Hälfte kleiner, fast kugelig-eyrund, oberwärts etwas erweitert, aber doch unter den Zähnen eingeschnürt, von einem hellern, schönern Blau, die Zähne weifs. Die obersten Blüthen fanden wir geschlechtslos, gerade wie bei der vorhergehenden Art. — Hie und da in Hainen, Weinbergen und Waldwiesen des südlichen und mittlern Deutschlands, bis in das nördliche. Z. B. im Münsterischen (Bönnigh.!) In den südl. Oestr. Provinzen, bei Triest sehr häufig. April. Mai. 4.

## 290. HEMEROCÁLLIS. *Linn.* Tagblume.

Die Blüthenhülle korollenartig, unterständig, trichterförmig, die Röhre kurz, der Saum glockig, erweitert, 6 theilig. Die Staubgefäfse der Basis der Blüthenhülle eingefügt: die Träger pfriemlich, abwärts geneigt, aufstrebend; die Kölbchen aufliegend. Der Griffel in der Lage der Staubgefäfse, die Narbe 3eckig. Die Kapsel 3klappig, 3fächerig, die Wände auf den Klappen.

### 1071. Hemerocallis *flava*. *Linn.* Gelbe Tagblume.

Die Blätter linealisch, am Grunde schwerdtförmig-gekielt; die Zipfel der Blüthenhülle flach, spitzlich; die Nerven derselben ungetheilt.

Beschreib. Decandolle. Jacquin. Schkuhr.

Abbild. Curt. Mag. t. 19. Schkuhr t. 98. Sturm 7.

Synon. *Hemerocallis flava* Linn. Spec. pl. I. 462. Willd. Spec. II. 197. *H. Lilio-Asphodelus* Scop. Carn. I. 253.

Die Wurzel besteht aus langen, starken Fasern, welche mit vielen Seitenzasern besetzt, und unter welchen einige knollenartig verdickt sind. Die Blätter kürzer als der Schaft, kahl wie die ganze Pflanze, linealisch, spitz, aber an der Basis sind die beiden Hälften des Blattes zu einem breiten Kiele zusammengeschlagen und auf einander gewachsen, daher sind sie unterwärts lineal-schwerdtförmig, oberwärts aber bleiben sie flach. Der Schaft aufrecht, 1—2′ hoch, stielrund oder stumpf-kantig, oberwärts in einige Aeste getheilt, an jeder Verästelung mit einem, auch öfters höher oder niedriger stehenden, umfassenden, lineal-lanzettlichen Deckblatte versehen. Die wohlriechenden Blüthen schön gelb, fast 2″ lang, die Röhre am Grunde ein

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

wenig bauchig, dann walzlich und allmälig in den glockigen, 3 mal längern Saum erweitert. Die Zipfel lanzettlich, flach, spitzlich, die innern breitern stumpfer, vielnervig, die Nerven ohne Queradern. — Auf torfigen, nassen Plätzen in Krain, um Oselza und St. Ulrich. (Scop.) Juni. ♃.

Anm. Die *Hemerocallis fulva*, welche sich durch doppelte Gröfse aller Theile, durch breitere Deckblätter, noch einmal so grofse, röthlichfahle Blüthen, deren innere Zipfel viel breiter, stumpfer, und am Rande wellig, und deren Nerven durch viele Queradern verbunden sind, von *H. flava* gar leicht unterscheiden läfst, wird zwar in einigen Floren angeführt, ist aber ohne Zweifel auf den aegegebenen Standorten angepflanzt worden.

## 291. ACORUS. *Tournef.* Kalmus.

Die Blüthen sind in eine walzlich-kegelförmige, an der Seite eines blattartigen Stengels hervorkommende Aehre (Kolben Linn.) sehr dicht zusammengedrängt. Die Blüthenhülle 6blättrig, unterständig, die Blättchen länglich-verkehrt-eyrund, an der abgerundeten Spitze kappenförmig gewölbt und dadurch abgestutzt, die Abstutzungsfläche 3eckig. Die Staubgefäfse den Blättchen der Blüthenhülle gegenständig, (nicht damit wechselnd, wie Smith sagt.) Die Träger linealisch, flach, von der Länge der Blüthenhülle, die 2knotigen Kölbchen über dieselbe hervorragend. Der Fruchtknoten verkehrt-eyrund, stumpf 6kantig, mit einer aufgesetzten, stumpfen Spitze. Der Griffel fehlend, die Narbe klein. Die Kapsel 3fächerig, 3samig.

1072. Acorus *Calamus. Linné.* Gemeiner Kalmus.

Der obere Theil des Schaftes blattig, sehr lang.

Beschreib. Bei den Floristen. Hayne. Schkuhr.

Abbild. Hayne Darst. VI. t. 31. E. B. 356. Fl. D. t. 1158. Schk. t. 97. Gärtner 2. t. 84. f. 10.

Getr. Samml. Schles. Cent. 5.

Syn. *Acorus calamus* Linn. Sp. pl. I. 462. Willd. Sp. II. 199. *A. odoratus* Lam. Fl. fr. III. 299.

Tr. u. a. N. Ackerwurzel. Magenwurz.

Das kriechende Rhizom daumensdick, wagerecht, geringelt, ästig, unterwärts viele starke Fasern, und am Ende ein Büschel von Blättern treibend, und, so wie die ganze Pflanze, von einem kräftigen, gewürzhaft scharfem Geruche und Geschmacke. Die Blätter grasgrün, 3—4′ lang, so lang als der Schaft, oder etwas kürzer, linealschwerdtförmig, spitz, zweizeilig gestellt, am Grunde auf der einen Seite gespalten und damit sich scheidig umfassend, wie die Blätter der *Iris*, oberwärts oft in die Quere faltig-wellig. Der Kolben kegelförmig, öfters ein wenig gekrümmt, 3—4″ lang, mit grünlich-gelben oder bräunlich-gelben, in Gestalt kleiner Würfel zusammengedrängten

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

Blüthen sehr dicht bedeckt, ungefähr aus der Mitte eines, unterwärts flach zusammengedrückten, fast zweischneidigen, oberwärts blattigen Schaftes hervortretend. Die eine Kante des Schaftes geschärft, die andere blüthetragende rinnig. — In Gräben, Sümpfen und langsam fliessenden Strömen. Juni. Juli. ♃.

## 292. JUNCUS. *Linn.* Simse.

Die Blüthenhülle 6blättrig, balgartig, bleibend, die 3 äussern Blättchen oft ein wenig kürzer, die innern meistens stumpfer. Die Staubgefäfse vor die Blättchen der Blüthenhülle eingesetzt, die Träger pfriemlich, die Kölbchen aufrecht. Der Fruchtknoten dreiseitig, der Griffel fädlich, zuweilen sehr kurz oder fast fehlend, die Narben verlängert, fädlich, flaumhaarig, meist gewunden. Die Kapsel 3fächerig, 3klappig, die Scheidewände auf die Mitte der Klappen gestellt, vielsamig, die Samen an die Zwischenwände geheftet. — Die Wurzel ist bei den dauernden Arten ein wagerechtes oder schiefes, ästiges, kurzes oder längeres Rhizom, welches nach unten viele starke Fasern, nach oben eine Menge von Halmen treibt, die, wenn das Rhizom kurz bleibt, einen Rasen bilden, wenn es sich aber verlängert und fortkriecht, in eine Reihe nebeneinander oder in gewissen Entfernungen hervorsprossen; bei den jährigen vereinigen sich die Fasern in eine sehr kurze Wurzelkrone, auf welcher die Halme stehen. Der Halm bei allen deutschen Arten ist, wie die ganze Pflanze, kahl, und inwendig mit lockerm Marke gefüllt, die nicht blühenden Halme mehrerer Arten laufen pfriemlich spitz zu, und sind bei den blattlosen wohl schon für Blätter angesehen worden. Die Blätter entspringen sämmtlich auf Scheiden, oder umgeben vielmehr mit einer scheidigen Basis den Halm, wie die Blätter der Gräser, die Scheide ist mit einem Blatthäutchen, (einem bis fast an die Spitze mit der Scheide verwachsenen Nebenblatte) versehen, welches bald mehr, bald weniger deutlich vorhanden ist. Bei den blattlosen Arten besteht das Blatt blos aus der Scheide, oder aus noch einer darauf sitzenden Stachelspitze, einem Ansatze zu einem Blatte; die untersten Scheiden sind meist blattlos, kurz und schuppenförmig. Der Blüthenstand ist eine Spirre, (eine Doldentraube mit einer kurzen Spindel und mit oft sehr verlängerten Seitenästen.) Am Ursprunge der Spirre findet sich ein gröfseres, und am Grunde jeder Verästelung ein allmälig kleineres Blüthenblatt, das unterste oder die 2—3 untersten sind blattartig und werden Hülle genannt. (Man vergleiche auch hierüber Band I. S. 434 die 2te Anmerkung unter Scirpus lacustris.) Der Ast, vor welchem das Blüthenblatt steht, ist an seiner Basis mit einem Stiefelchen umgeben. Die obern Blüthenblätter werden allmälig kleiner und dann Deckblätter genannt, und unter der Blüthe befinden sich meist 2 derselben. Zuweilen fehlt die innere Reihe der Staubgefäfse, die 3 vorhandenen stehen sodann den äussern Blättchen der Blüthenhülle entgegen. — Zu vergleichen: Fl. Guil. Theoph. Rostkovii Monographia Generis Junci. Berol. 1801. E. H. F. Meyer Synopsis Juncorum rite cognitorum. Götting. 1622. J. E. Bicheno in den Transactions of the Linnean Society Vol. XII.

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

## Erste Rotte.

Die Blüthen stehen einzeln in den Gabelspalten, am Ende und an den Seiten von kleinen Doldentrauben, welche eine ästige, theils ausgebreitete, theils wegen der kurzen Aestchen, oder auch wegen der grofsen Menge von Blüthen zusammengeballte Spirre bilden. Die nicht blühenden Halme sind pfriemlich zugespitzt, ohne alle Verästelung, die blühenden haben die Spirre trugseitig, oder auch mehr am Ende, sie sind sämmtlich knotenlos. Die wurzelständigen Scheiden gehen in stielrunde, stechende, vollständige Blätter über, welche den unfruchtbaren Halmen ähneln. Die Samen haben häutige Anhängsel.

### 1073. Juncus *acutus*. *Linn.* Spitzige Simse.

Der Halm nackt; die Blätter wurzelständig; stielrund, stechend; die Spirre mehrfach zusammengesetzt, geballt; die äussern Blättchen der Blüthenhülle lanzettlich, gekielt, stumpflich, die innern eyrund, sehr stumpf, tief ausgerandet; die Kapsel rundlich-eyförmig, zugespitzt, noch einmal so lang als die Blüthenhülle.

Beschreib. Smith. Scopoli.

Abbild. Moris. S. 8. t. 10. f. 15. E. b. 1614! Schöne Abbild. der obern Hälfte. Bauh. Prodr. 21. f. 2.

Getr. Samml. Hoppe Dec. n. 105.

Synon. *Juncus acutus* Linn. Spec. pl. I. 463. var. α Lam. Enc. III. 264. Smith Fl. brit. I. 374. Engl. Fl. II. 158. *J. subulatus* Forsk. Aegypt. pag. 75.

Die Wurzel besteht aus kurzen, holzigen, zusammengedrängten Rhizomen, welche einen dichten Rasen von Halmen und Blättern hervorbringen, und mit starken Fasern in die Erde befestigt sind. Die Schuppen und Scheiden braun. Der Halm aufrecht, $1\frac{1}{2}$—4′ hoch, starr, stielrund, glatt, an seiner Basis mit braunen Schuppen und mit Scheiden umgeben, von welchen die äussern am Ende oft zerfetzt sind, die innern aber in stielrunde, starre, spitze und stechende Blätter übergehen. Die Spirre mehrfach zusammengesetzt, aber geballt, rundlich oder lappig, zwar endständig, erscheint aber wegen des untern aufrechten, in eine stielrunde, lange, starre Spitze ausgehenden Hüllblattes etwas seitenständig. Die übrigen Hüllblätter und die untern Deckblätter, welche hier länger als an den vorhergehenden Arten vorkommen, sind am Grunde erweitert, und laufen in eine feine Spitze aus, stehen weit ab und sind länger als die Spirre. Die Blättchen der Blüthenhülle grün, oberwärts braun, und breitweifslich-eingefafst, die äussern stark gekielt, lanzettlich, stumpflich, die innern oval, am sehr stumpfen Ende breitrandhäutig und durch eine tiefe Kerbe ausgerandet. Die Kapsel dick, eyrund, sechsfurchig, zugespitzt, gelbbraun und glänzend. Man sollte glauben, eine *panicula* von *Holcus Sorghum* vor sich zu haben; Rajus nennt ihn auch *J. acutus Capitulis Sorghi.* Syn. 431. — Sir Eduard Smith meint, Homer möchte wohl von dieser, an der Griechischen Küste häufig

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

vorkommenden Binse die Idee von den Frösch- und Mäusespeeren in seiner Batrachomyomachie entlehnt haben. — Am sumpfigen Meergestade in dem südlichen Oestreich. Juli. August. 4.

1074. Juncus *maritimus*. *Lamarck*. Strand-Simse.

Der Halm nackt; die Blätter wurzelständig, stielrund, stechend; die Spirre mehrfach zusammengesetzt, aufrecht; die Blättchen der Blüthenhülle lanzettlich, die äussern spitz, die innern stumpf, ganz; die Kapsel elliptisch, stachelspitzig, von der Länge des Kelches.

Beschreib. Smith. Lamarck Enc.

Abbild. E. B. 1725. Fl. Dan. 1689. Host 3. t. 80. Morison S. 8. t. 10. f. 14.

Getr. Samml. Hoppe Dec. n. 106. Weih. n. 107.

Synon. *Juncus maritimus* Lam. Enc. II. 243. Smith brit. I. 375. Engl. Fl. II. 159. *J. acutus* β Linn. Spec. pl. I. 164. *J. spinosus* Forsk Aegypt. p. 75. — *Schoenus coarctatus* Seenus Reise.

Schlanker als die vorhergehende Art und mehr graugrün, die Spirre viel lockerer, aufrecht, ihre äussern Aeste so verlängert, dafs sie aus mehrern Doldentrauben zusammengesetzt erscheint; die Hüll- und Deckblätter sämmtlich aufrecht-anliegend; die Blättchen der Blüthenhülle wegen der eingerollten Ränder spitz, breitet man sie jedoch aus, dann sieht man, dafs die äussern stumpflich, die innern aber an der breitrandhäutigen Spitze abgerundet stumpf sind. Die Kapsel elliptisch, stachelspitzig, ungefähr von der Länge des Kelches. — Am Strande aller norddeutschen Meere, sehr häufig auf den Inseln der Nordsee. August. 4.

## Zweite Rotte.

Die Spirre und Halme wie bei der vorhergehenden Rotte gebildet, aber die Spirre ist stets trugseitig, das untere Hüllblatt ist aufrecht und stellt eine Fortsetzung des Halmes vor, an dessen Seite die Spirre hervorzubrechen scheint. Die wurzelständigen Scheiden sind blattlos oder tragen nur einen Weichstachel, ein verkümmertes, selten ein mehr ausgebildetes Blatt. Die Samen haben keine Anhängsel. — Die gegenwärtige und die vorhergehende Rotte zeichnen sich durch die unfruchtbaren, pfriemlichen Halme sehr aus, welche bei den folgenden Rotten nicht vorhanden sind.

1075. Juncus *conglomeratus*. *Linn.* Geknäuelte Simse.

Der Halm nackt, fein gerillt, mit ununterbrochenem Marke angefüllt; die wurzelständigen Scheiden blattlos; die Spirre seitenständig, mehrfach zusammengesetzt; die Blättchen der Blüthenhülle lanzettlich, sehr spitz; der Griffel fast fehlend; die Kapsel verkehrt-eyrund, stumpf, die Kanten am Ende gestutzt.

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

Beschreib. Bei den Floristen, und den Monographen.

Abbild. E. B. 833. Fl. D. 1094.

Getr. Samml. Schles. Cent. 5. Hoppe Dec. nr. 151. Weihe nr. 38. Wett. Cent. 6.

Synon. *Juncus conglomeratus* Linn. Spec. pl. I. 464. Willd. Sp. II. 205. *J. glomeratus* Thunb. japon. p. 145. *J. bogotensis* Humb. et Bonpl. nov. gen. I. 235. (beide letztere nach Meyer.) *J. communis* α Meyer Syn. Junc. p. 13. *J. laevis* α Wallr. Sched. 142.

Tr. u. a. N. Knopf-Binse. Dachtbinsen.

Das Rhizom kriechend, ästig. Die Halme dicht neben einander gestellt, meist einen grossen Rasen bildend, 1—2′ hoch und höher, grasgrün, steifaufrecht, nackt, von der Hälfte an fein, aber deutlich gerieft, die Riefen nämlich treten wirklich über die Oberfläche hervor, und erscheinen, wenn man den Halm gegen das Licht hält, und mit einer Glaslinse betrachtet, als feine, glasartig durchsichtige, schärfliche Linien, deren eine nach der andern vor das Auge tritt, wenn man den Halm langsam zwischen den Fingern herumdreht, besonders deutlich ist dieses an der Scheide, aus welcher die Spirre hervorbricht, zu bemerken. Das Mark des Halmes ist locker, zieht aber ununterbrochen fort. Die wurzelständigen Schuppen und Scheiden gelb oder röthlich braun. Die seitenständige Spirre entspringt 3—6″ weit unter dem geraden, spitzen Ende des Halmes, ist mehrfach zusammengesetzt, sehr reichblüthig, aber geballt, und auf allen Seiten, selbst hinten abgerundet. Die Deckblätter weifslich. Die Blüthen stets 3männig. Die Blättchen der Blüthenhülle lanzettlich, sehr spitz, braun, mit einem grünen Rücken und einem sehr schmalen, weifslichen Rande. Der Griffel sehr kurz, kaum merklich. Die Kapsel gelbbraun, verkehrt-eyrund, gestutzt, aber mit einer in der Mitte aufgesetzten, stumpfen Zize, welche, das von dem kurzen Griffel herrührende Spitzchen nicht mitgerechnet, weiter hervorragt als die Winkel der Abstutzung. An der getrockneten Pflanze bemerkt man die oben beschriebenen, durchscheinenden, schärflichen Linien nicht mehr. — Die Spirre ist gewöhnlich in einen Ball von der Gröfse einer Haselnufs oder einer kleinen Wallnufs zusammengedrängt, der an andern Halmen auch lappig erscheint, oder proliferirend, indem ein einzelner, starker Ast über den Knäuel hervorsprieſst, und einen zweiten ähnlichen Ball trägt. An üppigen Exemplaren ist die Spirre nicht selten gröfser, mehr ausgebreitet, und hat ganz die Gestalt wie bei den gewöhnlichen Formen der folgenden Art, β die ausgebreitetere: *J. conglomeratus* var. *effusa* Hoppe Dec. n. 152. Diese Abart wird zuweilen 3′ hoch. — An Gräben, sumpfigen Stellen und in Teichen. Juli. Aug. 2.

1076. Juncus *effusus*. *Linn.* Flatter-Simse.

Der Halm nackt, sehr glatt, getrocknet fein gerillt, mit lockerm Marke angefüllt; die wurzelständigen Scheiden blattlos; die Spirre seitenständig, mehrfach zusammengesetzt; die Blättchen der Blüthenhülle lanzettlich, sehr spitz; der Griffel fast feh-

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

lend; die Kapsel verkehrt-eyrund, eingedrückt-gestutzt, kurz stachelspitzig.

Beschreib. In den Floren und Monographien.

Abbild. Fl. Dan. t. 1096. E. B. 836, welchen einige für Ehrharts *J. glaucus* halten, der auf t. 665 vorgestellt ist.

Getr. Samml. Schles. Cent. 4. Hoppe Dec. nr. 133. Weihe nr. 39. Wett. Cent. 1.

Synon. *Juncus effusus* Linn. Spec. pl. I. 464. Willd. Spec. pl. II. 205. *J. communis* β Meyer Syn. p. 12. *J. laevis* β Wallr. Sched. 143.

Der vorhergehenden Art sehr ähnlich, aber ganz sicher und deutlich verschieden. Der Halm (bei der lebenden Pflanze) ist sehr glatt, ohne alle Riefen und Rillen, er ist zwar der Länge nach mit bleichern, breitern, und dunklern feinen Streifen durchzogen, aber diese entstehen blofs aus einer verschiedenen Färbung des innern Gewebes, sie liegen genau in der Ebene der Oberfläche, und treten nicht um ein Haar breit hervor, und unter einer guten Glaslinse gegen das Licht gehalten, man mag den Halm drehen wie man will, bemerkt man nichts von durchscheinenden Linien. Das Mark ist aus kleinern Zellen gebildet, und darum etwas dichter. Die Spirre ist gewöhnlich gröfser, und weniger gedrungen, zuweilen breit ergossen, zuweilen aber auch fast eben so geballt, wie bei der vorhergehenden Art, der Name ist darum nicht gut gewählt, und dies mag hauptsächlich die Veranlassung seyn, dafs man keinen von *J. conglomeratus* verschiedenen *effusus* wollte gelten lassen, man fafste die Gestalt der Spirre und weniger die übrigen Merkmale ins Auge. Die Kapsel ist gestutzt, hat nicht die aufgesetzte, stumpfe Zize, sondern trägt nur in ihrer vertieften Mitte das kleine von dem kurzen Griffel herrührende, zuletzt ganz verschwindende Spitzchen, welches nicht über die Winkel der Abstutzung hervortritt. Dieses Kennzeichen bleibt auch an der getrockneten Pflanze deutlich, die feinen, dunklern Streifen des Halmes dagegen sind in diesem Zustande etwas niedergesunken, so dafs nun der Halm fein gerieft erscheint, aber doch immer viel feiner, als an der vorhergehenden Art, welche sich in diesem Zustande noch ausserdem durch ihre Kapsel kenntlich macht. — So wie die vorhergehende Art meist eine kugelig geballte Spirre hat, die nur als Ausnahme ausgebreiteter erscheint, so ist hier die ausgebreitete Form die gewöhnliche, und die geballte die seltnere, letztere begreifen wir unter der Abart β die geballte: *J. effusus compactus* Hoppe Dec. p. 154. — Leers Herb. t. 13. f. 2 bildet den *J. effusus* mit 6 Staubgefäfsen ab, und Smith in der Engl. Bot. ebenfalls, letzterer sagt daselbst, was er in seiner neuesten Arbeit, der Engl. Flora, wiederholt, dafs sich gewöhnlich 6, seltner 3 vorfänden, hätten beide Schriftsteller etwa den 6männigen *J. diffusus* vor sich gehabt, so würden sie ohne Zweifel der auffallend verschiedenen Farbe der Wurzelscheiden und Blüthen desselben erwähnt haben. Smith nennt ausdrücklich die Blüthen grün, und so sind sie auch in der E. B. colorirt. Wir fanden stets nur 3 Staubgefäfse. — An gleichen Orten mit den vorhergehenden. Juli. August. 2.

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

1077. Juncus *glaucus*. *Ehrhart*. Meergrüne Simse.

Der Halm nackt, tief gerillt, mit fächerigem Marke angefüllt; die wurzelständigen Scheiden blattlos; die Spirre seitenständig, mehrfach zusammengesetzt; die Blättchen der Blüthenhülle lanzettlich, sehr spitz; der Griffel deutlich; die Kapsel länglich-elliptisch, stumpf, stachelspitzig.

Beschreib. Bei den Floristen. Schkuhr und die Monographen.

Abbild. Fl. D. 1159. E. B. 665. Host3. t. 81. Leers t. 13. t. 3. Moris. S. 8. t. 10. f. 10.

Getr. Samml. Hoppe Dec. n. 157. Weih. n. 106.

Synon. *Juncus glaucus* Ehrh. Calam. nr. 85. Willd. Sp. pl. II. 205. *J. inflexus* Leers Herb. n. 263. Schkuhr Hdb. S. 301. *J. effusus* Poll. Palat. I. pag. 345. *J. tenax* Poiret Enc. supplem. III. 54. *J. inflexus* Linn. Sp. pl. I. 464? (Den Citaten nach ist der *J. inflexus* der Sp. pl. nichts anderes, als die vorliegende Pflanze, der *culmus apice membranaceus* der Diagnose bezieht sich vielleicht auf die fast immer vertrocknete Spitze des Halmes.)

Schlanker als die beiden vorhergehenden und durch die graugrünen Halme, die aufrechte, dunkel rothbraune Rispe, und durch die bei der Fruchtreife schwarzen Kapseln auf den ersten Blick von diesen zu unterscheiden. Die Halme sind etwas dünner und meist höher, graugrün, tief und ziemlich breit gerillt, zäher, inwendig mit einem durch leere Fächer geschiedenem Marke gefüllt, zur Fruchtzeit meist in einem sanften Bogen vorwärts gekrümmt, die Schuppen und Scheiden an der Basis schwarzpurpurbraun, sehr glänzend. Die Spirre nicht so gedrungen als bei den vorhergehenden, die Aeste gerader, länger, alle aufrecht. Die Deckblätter rothbraun, mit weifslichem Hautrande. Die Blüthe 6 männig. Die Blättchen der Blüthenhülle schmal lanzettlich, sehr spitz, kastanienbraun, mit einem grünen Rücken und einem schmalen, weifslichen Hautrande. Der Griffel deutlich, ungefähr ⅓ so lang als der Fruchtknoten, (nämlich zur Zeit, wo die Staubkölbchen aufspringen und die Narbe noch frisch ist, denn nach der Befruchtung wächst der Fruchtknoten schnell heran.) Die Kapsel elliptisch, stumpf, mit einer Stachelspitze, schwarzbraun. — Kommt mit armblüthigerer, kurzer und gedrungener Spirre vor. *J. glaucus compactus* Hoppe Decad. n. 158 und mit ebenfalls armblüthigerer, aber nicht verkürzter Spirre, die deswegen zusammengezogener scheint, *J. glaucus contractus* Hoppe Decad. nr. 159. Das fächerige Mark bleibt sich unter allen Umständen gleich, bei jungen und alten Halmen, an der Basis so wie an der Spitze derselben und hängt nicht vom Standorte ab. — An gleichen Orten mit den vorhergehenden. Juli. August. ♃.

Anm. Die an dem Meere bei Triest von unserm Freund Hoppe gesammelte, und erst *J. pallidus*, dann *J. paniculatus* (Dec. nr. 156.) benannte Pflanze, bildet nach unserem Bedünken eine eigene Art, wir waren jedoch nicht im Stande, an den getrockneten Exemplaren schnei-

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

dende Kennzeichen aufzufinden, wir empfehlen sie den Botanikern, welche sie lebend auf ihrem Standorte vergleichen können. Wir besitzen dieselbe Pflanze von Salzmann bei Montpellier gesammelt. Die Spirre ist viel lockerer als an *J. glaucus*, und die äussern Aeste sind so verlängert, gleichsam proliferirend, dafs die Spirre aus 1—2 kurz gestielten, und 2—3 sehr lang gestielten, besondern Spirren zusammengesetzt scheint. Die Blättchen der Blüthenhülle und die Deckblätter sind bleichgrün mit weifslichem Rande, nicht kastanienbraun.

1078. Juncus *diffusus*. *Hoppe*. Spreizende Simse.

Der Halm nackt, zart gerillt, mit ununterbrochenem Marke gefüllt; die wurzelständigen Scheiden blattlos; die Spirre seitenständig, mehrfach zusammengesetzt; die Blättchen der Blüthenhülle lanzettlich, sehr spitz; der Griffel deutlich; die Kapsel verkehrt-eyrund, stumpf, stachelspitzig.

Syn. *Juncus diffusus* Hoppe Dec. n. 155.

Eine von den verwandten sehr deutlich verschiedene Art, und keine Abart von *J. glaucus*. Die Scheiden und Schuppen an der Basis des Halmes sind schwarz purpurbraun, und die Deckblätter und Blättchen der Blüthenhülle sind gefärbt und gestaltet wie bei *J. glaucus*, auch ist die Spirre gerade so gebaut, aber der Halm ist dunkelgrasgrün, nicht meergrün, er ist fein, nicht tief und breit gerillt, und inwendig mit einem ununterbrochenen, nicht fächerigen Marke angefüllt, die Blüthen sind etwas kleiner, und die Kapsel ist mehr verkehrt-eyrund, nur halb so grofs und heller gefärbt, sie hat nur die Gröfse der Kapsel von *J. conglomeratus*. — Von *J. effusus* uud *conglomeratus* unterscheidet sie sich durch etwas schlankern Halm, durch die schwarzpurpurbraunen Schuppen und Scheiden an der Basis derselben, durch die aufrechte, mehr lockere Rispe, durch die kastanienbraunen Deckblätter und Blättchen der Blüthenhülle, die sechsmännigen Blüthen und durch den deutlichen Griffel; von *J. effusus* noch ausserdem durch den fein gerillten, nicht blofs farbig gestreiften Halm, (die feinen Rillen sind wirklich vertieft, bei *J. effusus* sind es blofs farbige Streifen, welche in gleicher Ebene liegen,) und durch die stumpfe, stachelspitzige, nicht eingedrückt gestutzte Kapsel; von *J. conglomeratus* noch weiter, durch die Riefen des Halmes, welche unter dem Glase nicht durscheinend und nicht schärflich erscheinen, und durch die zwar stumpfen, aber an dem obern Ende der Kanten nicht gestutzten Kapseln. — Zwischen Regensburg und Stauf in Gräben mit andern Arten der Gattung, und vermuthlich wird man diese Pflanze noch anderwärts im südlichen Deutschlande entdecken, wenn ihre Kennzeichen erst bekannt seyn werden. Juli. August. 2.

1078. Juncus *balticus*. *Willdenow*. Baltische Simse.

Der Halm nackt, sehr glatt, getrocknet fein gerillt, mit ununterbrochenem Marke gefüllt; die wurzelständigen Scheiden blattlos; die Spirre seitenständig, doppelt zusammengesetzt; die Blättchen

der Blüthenhülle eyrund-lanzettlich, stachelspitzig, die innern stumpflich; der Griffel deutlich; die Kapsel elliptisch, stumpf, stachelspitzig.

Beschreib. Willden. im Berl. Magaz. Wahlenberg. Fries.

Abbild. Svensk bot. t. 479. als *J. glaucus*.

Synon. *Juncus balticus* Willden. berl. Magaz. 1809. pag. 298. *J. helodes* Link En. hort. berol. I. 305. *J. glaucus* Wahlenberg Lapp. p. 79. *J. glaucus* β *littoralis* Wahlenb. Fl. suec. I. 209. *J. inflexus* Retz. Scand. II. p. 79. *J. glaucus* β *littoralis* Wahlenb. Fl. Suec. I. p. 209. *J. effusus* Schumach. Sael.

Dem *J. glaucus* ähnlich, aber schon durch einen ganz andern Habitus auf den ersten Blick verschieden. Die Pflanze ist stärker, jedoch meist niedriger; die Halmen sind steifaufrecht, an der Basis dicker, weniger schlank, grasgrün, nicht meergrün, glatt, oberwärts an der getrockneten Pflanze sehr zart gerillt, (an der frischen wahrscheinlich wie bei *J. effusus* völlig glatt,) und mit einem ununterbrochenen, nicht fächerigen Marke gefüllt; die Schuppen und Scheiden gelbbraun; die Spirre nicht so reichblüthig; die Blättchen der Blüthenhülle eylanzettförmig, die innern stumpf, alle stachelspitzig; die Kapseln noch einmal so grofs, stumpfer, kastanienbraun, nicht schwarzbraun. — Von *J. diffusus*, *effusus* und *conglomeratus* verschieden durch die weniger reichblüthige Spirre, die eyrund-lanzettlichen, stachelspitzigen Blättchen der Blüthenhülle und die mehr als doppelt so grofsen Kapseln; von *J. diffusus* noch durch die gelbbraunen Scheiden und Schuppen, und die glatten Halme; von *J. effusus* durch die aufrechten Rispenäste, die kastanienbraunen Deckblätter und Streifen auf der Blüthenhülle, die 6männigen Blüthen und den deutlichen Griffel, und von *J. conglomeratus* durch dieselben Merkmale und die glatten Halme. — An den Küsten der Ostsee. Juli. August. ♃.

1080. Juncus *arcticus*. *Willd.* Arktische Simse.

Der Halm nackt, sehr glatt, steifaufrecht; die wurzelständigen Scheiden blattlos; die Spirre seitenständig, ungefähr 7 blüthig; die Blättchen der Blüthenhülle wehrlos, die äussern lanzettlich, spitz, die innern eyrund, stumpflich; der Griffel deutlich; die Kapsel oval, stumpf, stachelspitzig.

Beschreib. Hooker in Flora Scot.

Abbild. Fl. D. t. 1035.

Synon. *Juncus arcticus* Willd. Sp. pl. II. 206. *J. acuminatus* Balb. in Röm. Arch. III. p. 129. *J. pauciflorus* Schleich. cat. p. 16. *J. effusus* α Linn. Sp. pl. I. 464.

Viel niedriger als die vorhergehenden, ½ — 1′ hoch. Die aus einer starken, im Boden weit fortkriechenden Wurzel aufschiessende Halme steif aufrecht, ganz glatt, selbst im getrockneten Zustande, das Ende über der Dolde nur 1—1½′ lang, gerade, starr und vertrocknet. Die



Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

Scheiden und Schuppen an der Basis röthlichbraun, glänzend. Die Spirre sehr armblüthig, 5—6—7 blüthig, ein seitenständiges Köpfchen darstellend. Die Blüthenstiele kurz, von den braunen, oberwärts weifslichen Deckblättern bedeckt. Die Blüthen etwas grösser als bei den vorhergehenden, die Blättchen derselben schwarzbraun, mit einem schmalen, grünen Streifen auf dem Rücken, und einem weifslichen Rande, nicht stachelspitzig, die äussern lanzettlich, spitzlich, die innern eyrund, stumpflich, breiter und kürzer. Der Griffel deutlich. Die Kapsel grofs, gröfser als an *J. balticus*, schwarzbraun, eyrund, stumpf mit einer Stachelspitze. — Das Mark in dem Halme ist so locker, dafs Gaudin denselben röhrig nennt, es läuft aber ununterbrochen fort und ist nicht fächerig, wie es Meyer beschreibt. Im Garten wird die Spirre etwas gröfser und reichblüthiger, sie trägt bis 15 Blüthen auf etwas längern Aesten. — Auf den Gebirgen der Alpen, auf der Windaualpe bei Sölden (Hilsenberg) und auf dem Schlehern in Tyrol (Elsmann). Juli. August. 24.

1081. Juncus *filiformis*. *Linn.* Fadenförmige Simse.

Der Halm nackt, vor sich geneigt, glatt, getrocknet zart gerillt; die wurzelständigen Scheiden blattlos: die Spirre seitenständig, ungefähr 7 blüthig; die Blättchen der Blüthenhülle lanzettlich, spitz; der Griffel fast fehlend; die Kapsel rundlich, sehr stumpf, kurz stachelspitzig.

Beschreib. Bei den Floristen. Hoppe bei Sturm.

Abbild. Sturm 36. E. b. 1157. Host 3. t. 84. Fl. D. 1207. Leers t. 13. f. 4.

Getr. Samml. Schles. Cent. 9. Hoppe Decad. nr. 114. Weihe nr. 105. Wett. Cent. 10.

Syn. *Juncus filiformis* Linn. Sp. pl. I. 465. Willd. Sp. II. 207.

Viel schlanker als die vorhergehenden. Das Rhizom ist nur so dick wie ein Strohhalm, kriecht weit umher, nimmt daher gröfsere Strecken ein, aber die Halme stehen darum in weniger dichten Rasen, sie sind sehr dünn, wie ein Bindfaden, 6—12″ hoch, grasgrün, glatt, getrocknet zart gerillt, an der Basis mit gelb- oder röthlich-braunen Schuppen versehen, mit der Spitze vor sich geneigt, und tragen meist in der Mitte, oft auch unter derselben, seltner höher hinauf die armblüthige, aus 5—7 Blüthen bestehende, einem kleinen Köpfchen gleichende Spirre. Die Deckblätter weifslich. Die Blättchen der Blüthenhülle grünlich, röthlich angeflogen, lanzettlich, spitz, die innern Blättchen scheinen jedoch nur spitz wegen der eingerollten Ränder, wenn man diese ausbreitet, so erscheint das Blättchen stumpflich. Ein Griffel ist kaum sichtbar. Die Kapsel ist dick, so grofs wie bei *J. balticus*, rundlich, sehr stumpf, mit einem kurzen Stachelspitzchen. Die Pflanze ändert ab mit einer Spirre, welche in ein Köpfchen geballt, ein andermal aber auch deutlich gestielt ist, und welche zuweilen aus 8—10 Blüthen besteht, auch gehen (nach Gaudin und Meyer) die Scheiden zuweilen in ziemlich lange, fädliche, zusammengedrückte und rinnige Blätter über: *J. filiformis β foliatus* Meyer Syn. p. 17.

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

*J. filiformis β pusillus* Fries Nov. p. 32. — Auf Torfmooren und in feuchtem Sande an vielen Orten in Deutschland. Juni—Juli. 4.

## Dritte Rotte.

Die Spirre besteht aus 2, 3, 4, end- und wechselständigen Blüthen, nicht selten ist auch nur eine vorhanden. Statt der sterilen Halme finden sich Blätterbüschel. Die Scheiden, wenigstens die halmständigen, tragen vollständige Blätter. Die Samen haben häutige Anhängsel. — Die gegenwärtige Rotte enthält nur eine einzige Art. Vielleicht gehört der uns unbekannte *J. grandiflorus* Forst. noch hieher.

### 1082. Juncus *trifidus. Linn.* Dreispaltige Simse.

Der Halm unterwärts nackt, am Ende mit 3 aufrechten, borstlichen, rinnigen Blättern versehen, 1—3 blüthig; die Blüthen wechselständig; die Blüthenhülle von der Länge der elliptischen Kapsel; das Blatthäutchen zweiöhrig, wimperig-geschlitzt.

Beschreib. Schrank. Scopoli. Vest.

Abbild. Fl. D. 107. et 1691. Host 85. E. b. 1482. Lightf. Fl. Scot. I. t. 9. f. 1.

Getr. Samml. Schles. Cent. 5. Hoppe Dec. n. 12. und n. 135. (monanthos.) — Weihe nr. 88. Sieb. H. Fl. A. n. 99.

Synon. *Juncus trifidus* Linn. Spec. pl. I. p. 465. Willd. Spec. pl. II. 208. *J. monanthos* Jacq. Vind. p. 61. et 236, einblüthige Exemplare, welche sich übrigens nicht selten auf einer Wurzel mit 3 blüthigen finden.

Ein kriechendes, kurzes, sehr ästiges Rhizom treibt einen dichten Rasen von zahlreichen Halmen. Diese 3—6—9″ hoch, fädlich, dünn, schlank, stielrund, oberwärts mit 3 aufrechten, etwas einwärts geneigten Blättern versehen, von welchen das oberste, oder die beiden obern als blüthestützende Hüllblätter dienen, an der Basis von eyrunden Schuppen, und innerhalb dieser von einigen röthlich angelaufenen Scheiden umschlossen, von welchen die an den Halmen im Umfange der Rasen in vollständige Blätter, die übrigen, im Innern der dichten Rasen befindlichen aber meistens nur in feine, kurze Ansätze zu Blättern übergehen. Die Blätter borstlich, flach, aber rinnig gebogen, die als Hülle dienenden am Ende schärflich. Das Blatthäutchen 2öhrig, die Oehrchen wimperig geschlitzt, ein Merkmal, welches man nur an der vorliegenden Art bemerkt. Am Ende des Halmes 3 wechselständige Blüthen, die untere ziemlich lang gestielt, in dem Winkel des zweiten Blattes, die zweite im Winkel des 3ten Blattes, und so wie die 3te kurzgestielt oder sitzend. Die Blättchen der Blüthenhülle dunkelkastanienbraun, mit weifslichem Hautrande, ey-lanzettförmig, stachelspitzig, die innern stumpflich, die äussern spitz. Die Träger sehr kurz, die Kölbchen grofs, länglich, stachelspitzig, fast sitzend. Der Griffel viel länger als der Fruchtknoten, mit den grofsen Narben weit über die Blüthe hinausragend. Die Kapsel elliptisch, von der bleibenden Giffelbasis lang geschnäbelt, die Zwischenwände vollständig. Die mit Anhängseln versehenen Samen füllen die Kapsel völlig



Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

an. — Gar oft trägt der Halm nur eine Blüthe, *J. monanthos* Jacq., seltner 2, sehr selten 4, dies findet sich aber auf einer und derselben Wurzel, wie die schönen Exemplare von Hoppe zeigen, der *J. monanthos* ist deswegen nicht als Abart, sondern als ein armblüthiger Stengel anzusehen. — Auf den Oestreichischen und Baierischen Alpen. August. ♃.

## Vierte Rotte.

Die Spirre endständig, und wie bei der ersten und zweiten Rotte aus einzelnen Blüthen gebildet, die bei einigen Arten entfernt gestellt, bei andern in kleinen Doldentrauben und genähert erscheinen. Statt der sterilen Halme finden sich Blätterbüschel. Die Scheiden sind mit vollständigen Blättern versehen. Die Samen ohne Anhängsel.

### 1083. Juncus *squarrosus*. *Linn.* Sparrige Simse.

Der Halm etwas kantig, nackt, am Grunde in Blattscheiden eingeschlossen; die Blätter linealisch, rinnig, starr; die Spirre zusammengesetzt aufrecht; die Blättchen der Blüthenhülle eylanzettförmig, spitzlich, von der Länge der verkehrt-eyrunden, stumpfen, stachelspitzigen Kapsel.

Beschreib. Bei den Florenschreibern.

Abbild. Sturm 36. E. B. t. 933. Fl. D. 430.

Getr. Samml. Sieb. Herb. Fl. austr. 103. Schles. Cent. 1. Hoppe Dec. n. 125. Weih. 153. Wett. Cent. 9.

Syn. *Juncus squarrosus* Linn. Sp. pl. I. 465. Willd. Sp. pl. II. 209. *J. Sprengelii* Willd. Prodr. n. 394.

Die Wurzel aus kurzen, dicht zusammengedrängten Rhizomen, und aus sehr starken Fasern gebildet. Die Blattscheiden breit, weifslich, in Gestalt eines, an der Basis fast zwiebelförmigen Wurzelkopfes zusammengestellt. Die zahlreichen Blätter sind grasgrün, glänzend, linealisch, fein zugespitzt, tief-rinnig, starr, bilden einen dichten Rasen und die äussern drücken, sperrig auseinander fahrend, das gewöhnlich um sie herumwachsende Moos in Form einer offnen Tute auseinander. Der Halm an der Basis von den Blattscheiden umschlossen, aber knotenlos, $\frac{1}{2}$ — 1′, stumpfkantig, etwas zusammengedrückt, starr. Die Blüthen einzeln, in kleine Doldentrauben zusammengestellt, welche eine endständige, zusammengesetzte, aufrecht-abstehende Spirre erzeugen. Die Deckblätter weifslich, welches nebst den breiten, grauweissen Rändern der Blüthen der Spirre ein gleichsam vertrocknetes Ansehen ertheilt, während bei genauerer Untersuchung sich findet, dafs dieselbe zum Theil noch gar nicht aufgeblühet ist. Die Blättchen der Blüthenhülle lanzettlich, spitzlich, glänzend, nufsbraun, mit breitem, weifslichen Hautrande. Der Griffel so lang als der Fruchtknoten. Die Kapsel verkehrt-eyrund, stumpf, stachelspitzig. — Auf sehr dürren sowohl als nassen Heiden und torfhaltigen Wiesen. Juli. August. ♃.

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

1084. Juncus *compressus*. *Jacquin*. Zusammengedrückte Simse.

Der Halm zusammengedrückt, einblättrig; die Blätter linealisch, rinnig; die Spirre zusammengesetzt, aufrecht; die Aestchen doldentraubig; die Blättchen der Blüthenhülle eyrund-länglich, sehr stumpf, beinahe um die Hälfte kürzer als die fast kugelige Kapsel; der Griffel um die Hälfte kürzer als der Fruchtknoten.

Beschreib. Bei den Florenschreibern als *J. bulbosus*.

Abbild. Sturm 36. Fl. D. 431. Host 3. t. 89. Barr. 747. Jacq. Vind. E. B. t. 934.

Getr. Samml. Schles. Cent. 1. Hoppe Dec. 4. 94. Weihe n. 89. Wett. Cent. 6.

Syn. *J. compressus* Jacq. Enum. 235. Smith Engl. Fl. II. 165. *J. bulbosus* Linn. Sp. pl. edit. II. I. 466. Willd. Spec. pl. II. 213. Smith brit. et E. B.

Das kriechende Rhizom strohhalmsdick. Die Halme aufrecht, ½—1′, aus dem stielrunden zusammengedrückt, auf der einen Seite nämlich etwas flacher, gegen die Mitte hin mit einem Knoten und einem Blatte versehen. Die wurzelständigen Blätter linealisch, ½‴ breit, spitz zulaufend, unterseits konvex, oberseits rinnig, die innern fast von der Länge des Halmes; die Halmständigen und das äussere Hüllblatt eben so gestaltet. Die Spirre aufrecht, mehrfach zusammengesetzt, die Blüthen einzeln, aber in kleinen Doldentrauben beisammenstehend. Die Blättchen der Blüthenhülle eyrund-länglich, sehr stumpf, gelbbraun, auf dem Rücken mit einem breiten, grünen Streifen, am Rande breit-weifslich-häutig, die innern ein wenig kürzer. Der Griffel um die Hälfte kürzer als der Fruchtknoten, die Narben hell fleischroth. Die Kapsel rundlich-oval, sehr stumpf, fast kugelig, kurz stachelspitzig, um ⅓ länger als die Blüthenhülle. Die Länge des untern Hüllblattes ist sehr veränderlich, wie bei der folgenden Art. — Linné verstand in der ersten Ausgabe der Fl. Suecica und der Spec. pl. unter *J. bulbosus* den *J. uliginosus*, welcher wirklich eine zwiebelig angeschwollene Wurzel hat, übertrug aber später diesen Namen aus Versehen auf eine Art, welche nichts zwiebelartiges an sich trägt, wir haben deswegen nach Bicheno's und Smith's Vorgange den alten Jacquinischen Namen vorgezogen. — Eine zwergige Varietät von 2″ Höhe findet sich nicht selten an den Seeküsten der Nordsee. — Allenthalben auf feuchten Triften am Rande der Teiche, Bäche. Juli. August. 2.

1085. Juncus *bottnicus*. *Wahlenberg*. Bottnische Simse.

Der Halm ziemlich stielrund, einblättrig; die Blätter linealisch, rinnig; die Spirre zusammengesetzt, aufrecht; die Aestchen doldentraubig; die Blättchen der Blüthenhülle eyrund-länglich, sehr stumpf, fast so lang als die länglich-ovale, etwas dreiseitige Kapsel; der Griffel von der Länge des Fruchtknotens.

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

Beschreib. Wahlenberg. Bicheno.

Abbild. Wahlenberg Lapp. t. 5. E. b. 934. als *J. bulbosus.*

Getr. Samml. Hoppe Dec. 57.

Synon. *J. bottnicus* Wahlenb. Fl. Lapp. nr. 157. *J. consanguineus* Ziz et Koch Cat. pag. 8 et 19. *J. coenosus* Bicheno in Trans. Linn. Soc. XII. 309! Smith Engl. Fl. II. 166. (nach Originalexempl.) *J. Gerardi* Lois. not. 60? *J. bulbosus* β Wahlenb. Fl. suec. I. 215. Hooker Fl. Scot. p. 107.

Der vorhergehenden Art sehr ähnlich, unterscheidet sich durch Folgendes. Der Halm rundlicher, die Blüthen dunkelkastanienbraun, mit dem grünen Rücken, aber mit schmälern Hautrande an den Blättchen; der Griffel noch einmal so lang, von der Länge des Fruchtknotens, (wie sich von selbst versteht, zur Blüthezeit,) die Narben gesättigt fleischroth, woran man nebst der dunklern Farbe der Blüthen die Pflanze von Weitem erkennt; die Kapsel von der Länge des Kelches oder etwas länger, länglich-oval, die Ränder der Klappen etwas hervortretend, daher die Kapsel mehr dreiseitig. — Wahlenberg betrachtet in der Flora Suecica die vorliegende Pflanze wieder als Abart der vorhergehenden, und glaubt, dafs sie ein Erzeugnifs des Seestrandes wäre, letzteres ist gewifs nicht der Fall, da sie im Innern von Deutschland nicht selten vorkommt, auch haben wir noch keine Uebergänge gefunden. — Am Seestrande des Nördl. Deutschlands sehr häufig, desgleichen auf salzhaltigen Wiesen im Innern Deutschlands, in der Pfalz, bei Driburg! und in andern Gegenden Westphalens. Juli. Aug. 2|.

1086. Juncus *Tenageia. Ehrhart.* Zarte Simse.

Der Halm beblättert; die Blätter borstlich, an der Basis rinnig; die Spirrenäste verlängert, abstehend; die Blüthen einzeln, entfernt; die Blättchen der Blüthenhülle ey-lanzettförmig, spitz, stachelspitzig, etwas länger als die rundliche, sehr stumpfe Kapsel.

Beschreib. In mehrern D. Floren. Hayne.

Abbild. Sturm 10. Fl. Dan. 1160. Hayne Bldb. t. 97.

Getr. Samml Hoppe Dec. n. 115. Weihe n. 16. Ehrh. phytoph.

Synon. *Juncus Tenageia* Ehrh. phytoph. nr. 63. Willd. Sp. pl. II. 213. *J. Vaillantii* Thuill. paris. I. 177. *J. gracilis* Lej. Spa I. 166.

Von der folgenden ähnlichen und weit gemeinern Art unterscheidet sich die gegenwärtige durch Folgendes. Die Spirre ist sperriger, die meist feinern Aestchen stehen in stumpfen Winkeln auseinander; die Blüthen sind dunkelbraun, viel kleiner; die Blättchen der Blüthenhülle breit lanzettlich, nicht oberwärts pfriemlich verschmälert, ziemlich flach, nicht in einen Kiel gefaltet, nur so lang als die Kapsel, gewöhnlich aber doch ein wenig länger; diese ist rundlich, sehr stumpf, eigentlich gestutzt mit einer stumpfen Spitze, fast wie bei *J. conglomeratus;* das Blatthäutchen deutlich zweiöhrig. Die Blättchen

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

der Blüthenhülle sind kastanienbraun, mit einem grünen oder weifslichen, zuletzt verschwindenden Streifen auf dem Rücken und einem weifslichen Rande. — Der *J.sphaerocarpus* Nees von Esenbeck in der bot. Zeitung 1818 p. 521, Bluff et Fingerh. comp. Fl. germ. I. 438 stimmt im Habitus und in allen Theilen genau mit der vorliegenden Pflanze überein, nur die Blättchen der Blüthenhülle sind längerlanzettlich, ungleicher, und etwas, auch wohl um ein Drittel länger als die Kapsel und zwar in einer und derselben Spirre. Diese Unbeständigkeit in der Länge der Blüthenhülle ist bei dem gemeinen *J. bufonius* eine gewöhnliche Erscheinung und eine ähnliche, seltnere, erzeugt nach unserer Ansicht aus dem *J. Tenageia* den *J. sphaerocarpus*, den wir deswegen nur für eine Abart halten, β mit ungleichen, länger-lanzettlichen, meist um ½ längern Blättchen der Blüthenhülle als die Länge der Kapsel beträgt: *J. Tenageia* β Meyer Syn. Junc. p. 42. — Der Ehrhartische Name sollte eigentlich Schlammsimse übersetzt werden; wir haben aber lieber den *J. uliginosus* so nennen wollen, da *Juncus Tenageia* keinen Schlammboden liebt, sondern immer nur im reinen Sande vorkommt. — Auf sandigen Niederungen und überschwemmten Plätzen. Juni — August. ⊙.

1087. Juncus *bufonius*. *Linn.* Krötensimse.

Der Halm beblättert; die Blätter borstlich, an der Basis rinnig; die Spirrenäste verlängert, aufrecht; die Blüthen einzeln, entfernt; die Blättchen der Blüthenhülle lanzettlich, zugespitzt, länger als die längliche, stumpfe Kapsel.

Beschreib. Hoppe in Sturms D. Fl. Meyer Monogr. p. 39.

Abbild. Sturm 36. E. b. 802. Host 3. t. 90. Fl. D. 1098.

Getr. Samml. Schles. Cent. 1. Hoppe Dec. nr. 28. Weihe nr. 15. Wett. Cent. 3.

Synon. *Juncus bufonius* Linn. Sp. pl. II. 466. Willd. Sp. pl. II. 214.

Die faserige Wurzel treibt einige oder auch einem ganzen Busch von Halmen, welche bald nur 1″, bald 3—6″ auf einem nassen und lockerm Boden aber auch bis 12″ hoch, dünn und schwach, mit 1—2 Blättern besetzt, aufrecht, meistens von der Mitte, bei kleinern Exemplaren auch schon von der Basis an in eine aufrechte, lockere, mehr oder weniger ästige Spirre fast gabelspaltig getheilt sind. Die Blätter schmal, pfriemlich, unterseits konvex, oberseits rinnig, in eine borstliche, stielrunde Spitze auslaufend. Das Blatthäutchen schief abgeschnitten, kaum geöhrelt. Die Blüthen sitzend oder kurz gestielt, einzeln, entfernt, in den Gabelspalten und einseitig, auf der innern Seite der Spirrenäste (dies ist eigentlich bei allen Arten der 3 ersten Rotten der Fall, nur fällt es hier wegen der entfernten Blüthen mehr auf). Die Blättchen der Blüthenhülle grün, mit einem breitern, weissen Hautrand, lanzettlich, in eine Stachelspitze zugespitzt, die innern kürzer. Die Kapsel elliptisch-länglich, stumpf, kurz-stachelspitzig. — Die Länge der Blüthenhülle varirt bei dieser Art ungemein, und gar oft in derselben Spirre. Meistens ist sie ½ länger als die Kapsel, bei üppigern Exemplaren fanden wir sie aber auch noch einmal

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

so lang und länger, seltner findet sie sich auch kürzer, oder nur etwas länger als die Kapsel. — Ueberall auf überschwemmten Plätzen, und in sumpfigen Gegenden. Juni — August. ⊙.

### Fünfte Rotte.

Die Blüthen zu 2 — 5 und mehrern in Köpfchen, die Köpfchen einzeln, am Ende des Halmes, oder zu zweien, indem ein Ast gleichsam proliferirend von dem Köpfchen emporschiefst und ein ähnliches zweites trägt, oder es finden sich viele Köpfchen in eine Spirre gestellt, auf dieselbe Weise, wie die einzelnen Blüthen der vorhergehenden Rotten gelagert sind. Sterile Halme und Anhängsel der Samen fehlen. — Die Blätter der gegenwärtigen Rotte sind meist stielrund, oder aus dem stielrunden zusammengedrückt, und inwendig hohl, ein äusserst lockeres Mark durchzieht gleich Spinnweben die Höhlung, verdichtet sich aber in gewissen Entfernungen zu Querwänden, wodurch das Blatt röhrig-fächerig wird, aber es ist weder knotig, noch gegliedert. Auf diese Weise verändert finden sich die Blätter nur in den Herbarien, und diese Gestalt entsteht, wenn bei dem Trocknen das Blatt einschrumpft, was die Fächer mehr als die Querwände zulassen, im Leben ist davon nichts zu sehen, man unterscheidet aber die Querwände durch das Gefühl, wenn man das Blatt zwischen den Fingern durchzieht.

1088. Juncus *capitatus*. *Weigel.* Köpfige Simse.

Der Halm nackt; die Blätter wurzelständig, borstlich, an der Basis rinnig; das Blüthenköpfchen endständig, meist einzeln, reichblüthig; die Blättchen der Blüthenhülle eyrund-lanzettlich, fein zugespitzt, länger als die eyrunde, stumpfe Kapsel.

Beschreib. Weigel und bei mehrern Floristen.

Abbild. Sturm 13. Cavan. Ic. t. 296. als *J. mutabilis?* Fl. D. t. 1690.

Getr. Samml. Hoppe Decad. nr. 126. Schles. Cent. 9. Weihe nr. 13. Wett. Cent. 6.

Synon. *Juncus capitatus* Weigel obs. pag. 28. Willd. Spec. pl. II. 209. *J. ericetorum* Poll. palat. I. p. 351. Decand. Fl. fr. *J. gracilis* Roth Germ. II. p. 402. *J. triandrus* Gouan Monsp. p. 25. *J. tenellus* Geuns belg. p. 25. *J. mutabilis* β Lamk. Enc. III. p. 269. *Schoenus ferrugineus* Krock. Siles I. p. 57.

Die faserige Wurzel treibt mehrere, oft ein kleines Büschel von Halmen. Diese sind fädlich, sehr schlank, aufrecht, 1 — 5″ hoch, ein wenig zusammengedrückt. Die Blätter pfriemlich, sehr schmal, unterseits konvex, oberseits rinnig, die lockern Scheiden schief abgeschnitten, nicht zweiöhrig. Die Blüthen in einem runden, 5—10 blüthigen Köpfchen am Ende des Halmes, aber wegen des aufrechten, untern Hüllblattes, welches oft die doppelte Länge des Köpfchens hat, am Ende des Halmes seitenständig erscheinend, das zweite Hüllblatt kürzer und abstehend. Nicht selten befindet sich noch ein zweites, ge-

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

stieltes Köpfchen über dem ersten. Die Blättchen der Blüthenhülle lanzettlich, fein zugespitzt, weifs, oder purpurroth überlaufen, häutig, die äussern mit einem grünen, stark vorretenden Kiele durchzogen, die innern beträchtlich kürzer, überall hutig, schwach gekielt. Die Deckblätter den äussern Blättchen der Blühenhülle ähnlich, und so lang als diese. Drei Staubgefäfse. Die Kapsel eyrund, stumpf, dreiseitig, viel kürzer als die Blüthenhülle. — Die Pflanzen mit 2, oder selten mit 3 Köpfchen auf einem Halme, und die mit einem einzigen sind keine Abarten, denn diese Formen kommen auf einer Wurzel vor. — Auf etwas nassen, sandigen Stellen. In andern Ländern, z. B. in Schottland eine Alpenpflanze. Juli. August. 4.

1089. Juncus *obtusiflorus. Ehrhart.* Stumpfblüthige Simse.

Der Halm, die Scheiden und die Blätter stielrund, diese fächerig-röhrig; die Spirre mehrfach zusammengesetzt, ausgesperrt, die Seitenästchen zurückgebrochen; die Blättchen der Blüthenhülle gleichlang, abgerundet-stumpf, ungefähr von der Länge der eyförmigen, spitzen Kapsel.

Beschreib. In einigen Floren.

Abbild. E. b. 2144. Fl. D. 1097.

Getr. Samml. Hoppe Dec. n. 160. Weihe n. 90. Ehrh. Calam. n. 76.

Synon. *Juncus obtusiflorus* Ehrh. Calam. n. 76. Smith Engl. Fl. II. 176. *J. retroflexus* Rafn. Dan. I. 485. *J. bifolius* Hoppe Taschenb. 1810. 163. *J. divergens* Koch et Ziz. Cat. pl. palat p. 19. *J. Neesii* Heller Wirceb. suppl. p. 27.

Die gröfste und ansehnlichste Art der vorliegenden Rotte, die sich durch die vor ihrer Entwickelung ganz silberweifs erscheinende Spirre (die Blüthen und Aestchen sind zu dieser Zeit in die weissen Deckblätter eingeschlossen) und nach ihrer Entwicklelung durch die zurückgebrochen-sperrige Verästelung der Spirre, und die kleinen, sehr stumpfen Blüthen auf den ersten Blick erkennen läst. Das kriechende Rhizom ist stärker als bei den folgenden, oft eines kleinen Fingers dick, die Halme sind ebenfalls stärker, 1½—3′ loch, stielrund, an der Basis mit blattlosen Scheiden und ausserdem mit einem Blatte etwas unter, und einem andern etwas über der Mitte besetzt. Die Blätter stielrund, pfriemlich-zulaufend, inwendig mit vielen Querwänden versehen. Die Spirre mehrfach zusammengesetzt, die Aeste ausgesperrt, die äussere Verästelung zuletzt in stumpfen Winkeln zurückgebrochen. Das Hüllblatt aufrecht, wie die Halmblätter gestaltet. Die Deckblätter mit einem breiten, weissen Hautrande versehen, die unter den Blättern überall häutig und weifs. Die Blüthenköpfchen rundlich, die Blättchen der Blüthenhülle kaum 1‴ lang, länglich, an der sehr stumpfen Spitze kappenförmig eingezogen, mit einen kleinen, einwärts gebogenen Spitzchen, die 3 innern flächer, weniger kappenförmig. Der Griffel von der Länge des Fruchtknotens. Die Kapsel dreiseitig, eyförmig, spitz, ein wenig länger als die Blüthenhülle oder so lang als diese. — Auf Torfmooren und andern sumpfigen Stellen des

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

südlichen und mittlen, selten des nördlichen Deutschlands, jedoch bei Berlin, im Münster- und Lauenburgischen. Juli. August. 2.

1090. Juncus *fuscoater. Schreber.* Schwarzbraune Simse.

Der Halm, die Scheiden und die Blätter aus dem stielrunden zusammengedrückt, der Rücken der Scheide spitz-kantig; die Blätter fächerig-röhrig; die Spirre mehrfach zusammengesetzt, aufrecht; die Blätchen der Blüthenhülle gleichlang, abgerundet stumpf, die äusern unter der Spitze stachelspitzig, kürzer als die eyrundlängliche, stachelspitzige Kapsel.

Beschreib. Schreb. in der Flor. Erlang. von Schweigger und Körte pag. 149.

Getr. Samml. Hoppe Dec. nr. 15. Schles. Cent. 12. Weihe n. 95.

Synon. *Juncus fusco-ater* Schreb. bei Schweigg. et Kört. Fl. Erlang. pag. 149. *J ustulatus* Hoppe Anleit. pag. 30. *J. acutiflorus* α Gaud. Agr. II. pg. 222. (nach Meyer) *J. acutiflorus* Link En. H. berol. I. 305. *J. nodulosus* Wahlenb. Ups. 114. Fl. suec. I. 212. *J. geniculatus* Schrank Baier. Fl. I. 613.

Die gegenwärtige Art zeichnet sich vor ihren Verwandten durch die aufrechte Spirre aus. Das kriechende Rhizom ist nicht so dicht mit Halmen besetzt wie bei der vorhergehenden Art. Der Halm aufrecht, schlank, stark zusammengedrückt, und eben so die Blattscheiden, deren Rücken als eine spitze Kante hervortritt, die sich, wiewohl weniger spitz, auch auf das Blatt fortsetzt; alle Scheiden gehen in Blätter aus, nur sind die der äussern Scheiden sehr kurz. Die Spirre mehrfach zusammengesetzt, zur Blüthezeit mehr aufrecht als abstehend, zur Fruchtzeit noch mehr zusammengezogen und aufrechter, zuletzt schwarzbraun gefärbt. Die Deckblätter sind bräunlich, mit einem weifslichen Hautrande, welcher die ganze Spitze einnimmt, so dafs hier kein braungefärbter, auslaufender Nerv vorfindlich ist; die 3 äussern sind vor dem stumpfen Ende mit einem, zuletzt auswärts gebogenen Stachelspitzchen besetzt. Der Griffel hat kaum die Länge des Fruchtknotens. Die Kapsel ist dreiseitig, eyrund-länglich, stachelspitzig, etwas länger als die Blüthenhülle, aber bald stumpfer, bald spitzer, bald länger, bald kürzer. Ein ähnlicher Wechsel findet bei den 4 verwandten Arten stat, bei welchen nach unserer Erfahrung die, überdies noch sehr wenig verschiedene Gestalt der Kapsel sowohl als das Längeverhältnifs derselben zur Blüthenhülle keine brauchbare Kennzeichen liefert, so viel Gewicht man auch gewöhnlich darauf zu legen pflegt. Bei der gegenwärtigen Art und überhaupt bei den Verwandten findet sich der häutige Rand der Blüthenhülle gar oft einwärts gerollt, man kann dadurch leicht getäuscht werden, und ein stumpfes Blättchen für ein spitzes halten. Der grüne Rücken der Blüthenhülle verliert sich gegen die Fruchtreife hin und die ganze Spirre nimmt sodann eine schwarzbraune Farbe an, was mehr oder weniger auch bei den folgenden beiden Arten vorkommt. — Die vorliegende Art ändert ab: kleiner mit einer einfachern Spirre, die oft nur aus einem einzigen mit

einigen Köpfchen besetzten Aste besteht, oder die ganze Spirre besteht nur aus 2 übereinander gestellten Köpfchen, oder 3—4 Köpfchen bilden eine einfache Dolde: *J. alpinus* Villars Dauph. II. 233! — An feuchten sandigen Stellen, auf den Flächen und in den Gebirgen bis auf die Alpen hinauf. Juni. Juli. 24.

1091. Juncus *lampocarpus. Ehrhart.* Glanzfrüchtige Simse.

Der Halm, die Scheiden und Blätter aus dem stielrunden zusammengedrückt; die Blätter fächerig-röhrig; die Spirre mehrfach zusammengesetzt, abstehend oder ausgesperrt; die Blättchen der Blüthenhülle gleichlang, lanzettlich, stachelspitzig, die äussern spitz, die innern stumpf, kürzer als die eyrund-lanzettliche, stachelspitzige Kapsel.

Beschreib. Bei den Floristen, unter *J. aquaticus.*

Abbild. E. B. 2143.

Getr. Samml. Hoppe Dec. n. 14. Weihe 94. Ehrh. Calam.

Synon. *Iuncus lampocarpus* Ehrh. Calam. nr. 126. *J. aquaticus* Roth germ. II. p. 403. *J. adscendens* Host gram. aust. III. p. 58. *J. foliosus* Hoppe Taschenb. 1810. pag. 159. *J. articulatus* α Smith brit. I. 379 α et β Linn. Spec. pl. I. 465. Poll. palat. I. pag. 337. Schrank Baier. Fl. I. 615. *J. acutiflorus* β Gaud. Agrost. II. p. 223.

Die Wurzel weniger kriechend als bei den vorhergehenden. Der Halm meist aufsteigend, 6—12″ hoch, nebst den Scheiden und Blättern aus dem stielrunden zusammengedrückt. Die Spirre doppelt, selten 3fach zusammengesetzt, die Aeste abstehend, bei der Frucht nicht selten ausgesperrt, die Köpfchen meist etwas gröfser als bei den Verwandten und auch die Blüthen meist gröfser. Die Blättchen der Blüthenhülle gleichlang, lanzettlich, braun mit grünem Rücken, die äussern spitz, mit sehr schmaler, die innern stumpf mit breiter, häutiger, weifslicher Einfassung, stachelspitzig, die Stachelspitze von dem auslaufenden Nerven gebildet. Der Griffel so lang als der Fruchtknoten. Die Kapsel wie bei der vorhergehenden Art, oft etwas spitzer. — Unterscheidet sich von *J. obtusiflorus* durch Folgendes: Die Wurzel ist weniger kriechend; die Halme sind immer viel niedriger, meistens aufstrebend und nebst den Blättern aus dem stielrunden zusammengedrückt; die Wurzelscheiden sind nicht blattlos; die Spirre ist weniger zusammengesetzt, weit weniger sperrig, braun, und nicht weifslich; die Blüthen sind noch einmal so grofs, dunkelbraun, die Blättchen derselben sind an der Spitze gerade, nicht einwärts gebogen, die äussern derselben sind spitz; die Kapseln beträchtlich gröfser — von *J. fusco-ater* unterscheidet er sich: die Scheiden der Blätter sind auf dem Rücken abgerundet, nicht spitz-kantig; die Spirre ist abstehend, oft ausgesperrt; die Blüthenköpfchen sind kugeliger; die Blättchen der Blüthenhülle sind stachelspitzig, die Stachelspitze wird von den auslaufenden Nerven gebildet, die äussern Blättchen sind spitz, die Blüthen und Kapseln stehen sperriger ab; bei *J. fusco-ater* sind die Blüthen und Kapseln aufrechter, die Köpfchen erscheinen auf den er-

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

sten Blick an der Basis abgerundet und oben gegipfelt, der Nerv der Blättchen verschwindet bei den innern vor der Spitze und geht daselbst bei den äussern in die Stachelspitze ab. — Die gegenwärtige Art ändert vielfach: Die Spirre ist bald heller, bald dunkler gefärbt, und bei der Frucht oft so schwarzbraun, wie bei *J. fusco-ater*, bald ist sie mehr, bald weniger zusammengesetzt, die Köpfchen sind bald grösser, bald kleiner, und finden sich solche kleine Köpfchen in einer stark zusammengesetzten Spirre, so ist die getrocknete Pflanze wegen der eingerollten Ränder der Blättchen der Blüthenhülle nicht so leicht von der folgenden Art zu unterscheiden, mit der lebenden hat es keine Schwierigkeit; der Halm ist bald mehr aufrecht, bald mehr aufstrebend, Exemplare mit etwas aufrechtem Halme und einer weniger zusammengesetzten Spirre machen den *J. alpinus* Suter helv. I. 208 aus (nach Meyer Syn. Junc. p. 24.) Im fliessenden Wasser verlängert sich der Stengel, fluthet, wird ästig und trägt mehrere Spirren, diese Abart: β die fluthende, *J. lampocarpus* ε Meyer Syn. Junc. pag. 24, kann man oberflächlich betrachtet, leicht mit der fluthenden Abart des *J. uliginosus* verwechseln, näher betrachtet ist jedoch der Unterschied nicht schwierig; verliert sich das Wasser, worin diese Abart wächst, so legt sich die Pflanze auf die Erde und wurzelt an den Gelenken, dadurch entsteht die Abart γ die kriechende: *J. lampocarpus* δ Meyer Syn. Junc. p. 24. Nach dem Abmähen der Wiesen findet sich, gegen den Herbst besonders, eine Monstruosität, welche dadurch entsteht, dafs statt der Spirre ein Ball von kurzen Blättern hervortreibt: *Gramen junceum folio articulato cum utriculis* C. Bauhin theatr. pag. 77. et prod. p. 12 mit einer Abbildung. Diese Krankheit, durch den Stich eines Insekts hervorgebracht, begreift man unter der Abart *vivipara*. Sie kommt auch bei *J. fusco-ater* vor. — Auf Sumpfwiesen und am Rande der Bäche und Gräben. Juli. August. ♃.

1092. Juncus *acutiflorus*. *Ehrh.* Spitzblüthige Simse.

Der Halm, die Scheiden und Blätter aus dem stielrunden zusammengedrückt; die Blätter fächerig-röhrig; die Spirre mehrfach zusammengesetzt, ausgesperrt; die Blättchen der Blüthenhülle zugespitzt, begrannt, die innern länger, an der Spitze auswärts gekrümmt, kürzer als die eyrunde, zugespitzt geschnäbelte Kapsel.

Beschreib. In den Floren, unter verschiednen Namen.

Abbild. E. b. 238.

Getr. Samml. Schles. Cent. 12. Weihe n. 91.

Synon. *I. acutiflorus* Ehrh. Calam. nr. 66. *I. sylvaticus* Reichh. Fl. Moeno-franc. app. nr. 973. Roth germ. II. 405. Schreber bei Schweig. et Kört. Fl. Erlang. I. p. 148. *I. nemorosus* Sibth. oxon. 114. *I. articulatus* γ Linn. Sp. pl. I. 465. Poll. palat. I. 347. *I. subnodulosus* Schrank baier. Fl. I. 616.

Die Wurzel kriechend. Die äussern Scheiden blattlos, der aufrechte 1½—3′ hohe Halm jedoch mit 3—4 Blättern besetzt, und wie

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

diese aus dem stielrunden zusammengedrückt. Die Spirre ausgesperrt, reichblüthig, aus vielen kleinen Köpfchen zusammengesetzt. Die Blättchen der Blüthenhülle braun, ohne den grünen Rückenstreifen, lanzettlich, auffallend zugespitzt, in eine kurze Granne oder in ein Stachelspitzchen auslaufend, die 3 innern sehr bemerklich länger, und an der Spitze auswärts gebogen, nicht selten sind auch die äussern auswärts gekrümmt; der Griffel fast noch einmal so lang als der Fruchtknoten; die Kapsel zugespitzt. Das übrige wie bei den vorhergehenden, von welchen sich die gegenwärtige Art durch die auffallend zugespitzten, fast haarspitzigen, auswärts gebogenen Blättchen der Blüthenhülle deutlich unterscheidet, und noch weiter: von *obtusiflorus* durch 3—4 Halmblätter, und die braune, wohl sperrige, aber nicht so zurückgebrochene Spirre; von *lampocarpus*, mit dem sie am leichtesten verwechselt werden kann, durch den stets steif aufrechten Halm, die gröfsere Menge der kleinern Köpfchen in der Spirre, und von *fuscoater* durch die sperrige Rispe und den abgerundeten, nicht spitzen Rücken der Blattscheiden. Die Köpfchen sind übrigens bald gröfser, bald kleiner, die Kapseln länger oder kürzer. Wir unterschieden mit Meyer (Syn. Junc. pag. 25,) drei Hauptformen oder Abarten α die kleinköpfige oder langschnabelige mit kleinern Köpfchen in einer starren Rispe. Die Kapseln bei dieser Form sind meist länger gespitzt. Ihre Spirre ist bei der Frucht bald nicht so dunkelbraun: *J. sylvaticus* Schreb. bei Schweigg. und Kört. Fl. Erlang. I. p. 148; bald ist sie schwarzbraun: *J. spadiceus* Schreb. a. a. O., und wenn diese Form armblüthigere Köpfchen in einer aus feinern Aesten gebildeten Spirre trägt, so ist sie: *J. nigricans* Wolf, Schreb. a. a. O. — Die zweite Hauptform β die grofsköpfige, hat weniger, aber fast noch einmal so grofse und reichblüthigere Köpfchen in der Spirre, auch die Blüthen sind gröfser und die Kapseln sind meist nur so lang als die Blüthenhülle, man könnte sie auch durch die kurzschnäbelige bezeichnen: *J. acutiflorus* β *multiflorus* Weihe Gräs n. 92. *J. brevirostris* Nees v. Esenb.! Bluff et Fingerh. Comp. I. 432. *J. intermedius* Rhode! in Mert. herbar. Wir betrachten diese Form als bloſse Abart, da wir den *J. lampocarpus* ebenfalls mit kleinern und gröfsern Köpfchen in einer mit wenigern oder mit sehr vielen Köpfchen versehenen Spirre, und mit Kapseln von der Länge der Blüthenhülle, und mit beträchtlich längern fanden. Eine dritte Hauptform γ die verbleichte: *J. acutiflorus* γ Meyer a. a. O. entsteht, wenn die Pflanze in dicht beschatteten Sümpfen der Wälder wächst. Die Spirre bleibt schlapper, die Blättchen der Blüthenhülle sind grün, mit weiſslichem Rande. — In sumpfigen Gegenden, wo sie durch den besondern Standort auf trocknern oder nässern Stellen, mehr oder minder tiefen Wasser verschieden modificirt wird, wie auch die eingesandten Exemplare unsers fleissigen Weihe darthun. Juli. August. ♃.

1093. Juncus *uliginosus*. *Roth.* Schlamm-Simse.

Der Halm fädlich; die Blätter fast borstlich; oberseits schmal-rinnig, unterseits konvex; die Aeste der unregelmässigen Spirre verlängert; die Köpfchen entfernt, 3 männig; die Blättchen der Blüthenhülle lanzettlich, die äussern spitz, die innern stumpf,

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

kürzer als die längliche, stumpfe, stachelspitzige Kapsel; die Staubgefäfse halb so lang als die Blüthenhülle.

Beschreib. Roth Magaz. f. d. Bot. II. p. 16. Wulf. in Jacq. Collect. III. p. 51. Hoppe in Sturm's D. Fl.

Abbild. Sturm 13. E. bot. 801. (kl. Form). Host gram. Schkuhr t. 98 b.

Getr. Samml. Schles. Cent. 9. Weihe n. 14. Wett. Cent. 6.

Synon. *Iuncus uliginosus* Roth Magaz. für die Bot. II. p. 16. n. 9. Germ. II. 405. *J. bulbosus* Linn. Sp. pl. edit. I. p. 327. *J. subverticillatus* Willd. Sp. pl. II. 212. *J. verticillatus* Pers. Syn. I. 384. *J. capitatus* Schk. *J. supinus* Mont. Fl. Dan. 1099. als *J. capitatus* abgebildet und *J. supinus* Weigel citirt: der wahre Weigelsche aber ist t. 1690. *J. fasciculatus* Schrank Baier. Fl. I. p. 616. *J. stolonifer* Wohlleb. hal. suppl. p. 13. *J. viviparus* Relh. Cantab. p. 123.

Die gegenwärtige Art kommt wie *J. lampocarpus* in einer aufrechten, in einer liegenden, wurzelnden, und in einer fluthenden Form vor, und wir betrachten, wie bei jener Art, die aufrechte, auf nassen Heiden und Triften wachsende, als die Stammart, die beiden andern sehen wir als durch einen verschiedenen Standort modificirte Abarten an. Von den vier vorhergehenden Arten unterscheidet sich die gegenwärtige ohne Schwierigkeit durch den dünnen, fädlichen Halm, und die borstlichen, oberseits mit einer schmalen Rinne durchzogenen, inwendig kaum, oder nur mit wenigen Querwänden versehenen Blätter. Die Wurzel faserig, einen Rasen von Halmen hervortreibend, die an ihrer Basis zwiebelförmig angeschwollen sind, oder es sind vielmehr sehr kurze, in Gestalt einer kleinen Zwiebel verdickte Rhizome, welche seitwärts zusammenhangen, nach unten Fasern, und nach oben in ein dichtes Büschel zusammengestellte Halme und Blätter hervorbringen. Die Halme dünn, fädlich, 2—6′ hoch, und meist von der Mitte an zwei oder dreigabelig, in schlanke Aeste getheilt, welche mit entfernten Blüthenköpfchen besetzt sind; bei kleinen Exemplaren findet keine Theilung statt, der obere Theil des Halmes besteht nur aus einem einzigen solchen Aste oder trägt nur 2 übereinander stehende Blüthenköpfchen. Sämmtliche Scheiden tragen Blätter, diese sind dünn, fädlich, fast borstlich, stielrund, oberseits mit einer schmalen Rinne durchzogen, inwendig kaum mit Querwänden versehen. Die Blüthenköpfchen aus 3—5 aufrechten Blüthen, aus deren Mitte 3 und mehrere kleine, borstliche Blätter hervorsprieſsen, zusammengesetzt. Diese Blätter sind nicht in allen Köpfchen vorhanden, es finden sich aber selten Exemplare, an denen nicht einige Köpfchen damit versehen wären. Die Blättchen der Blüthenhülle braun mit grünem Rücken und weifslichem Hautrande, gleichlang, lanzettlich, die äussern in einen Kiel gebogen, spitz, die innern flach, stumpf. Die Staubgefäfse, deren wir stets nur 3 vorfanden, halb so lang als die Blüthenhülle, der Griffel ziemlich kurz. Die Kapsel länglich, 3eckig, stumpf, mit einem Stachelspitzchen, wegen der kurzen Scheidewände fast einfächerig. Die hier beschriebene Form, wenigstens kleinere Exemplare derselben,

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

begreift man unter *J. supinus* Mönch Hass. nr. 296, und hieher gehört *J. ericetorum* Krock. siles. 552, *J. triandrus* Vill.! cat. strasb. p. 81, *J. setifolius* Ehrh. calam. n. 89, (*J. affinis* Gaud. Agr. p. 224, nach Meyer). *J. alpinus* Fries Nov. p. 32 et 101. — Auf Schlamm, besonders an Stellen, welche überschwemmt waren, wird die Pflanze gröfser, die Halme aber schlapper, sie legen sich auf die Erde, werden oft ästig und wurzeln an ihren Gelenken und an den Köpfchen, die Blättchen in den Köpfchen werden länger und zahlreicher, var. β die kriechende: *J. uliginosus* α Meyer Syn. Junc. p. 29. — Im Wasser fluthet die Pflanze, verlängert sich und verändert ihren Habitus so, dafs man nicht dasselbe Gewächs vor sich zu haben glaubt. Diese fluthenden Exemplare füllen oft ganze Teiche aus: *J. uliginosus* β Meyer Syn. Junc. p. 30. *J. fluitans* Lam. Enc. III. p. 270. (*J. repens* Requien nach Meyer.) Bei grofsen Exemplaren der beiden letzten Abarten sprofst zuweilen statt der Blätter ein kurzes Aestchen aus der Mitte der Köpfchen, so dafs die Blüthen nun quirlig um dasselbe herum gestellt sind. — Vorzugsweise liebt diese Art die schlammigen, oft überschwemmten Stellen der sumpfigen Niederungen, und die ausgestochenen Gräben und Gruben, die oft ganz von ihr ausgefüllt werden. Jun. Juli. August. 4.

## Sechste Rotte.

Die Blüthen zu 2—5 und mehrern in Köpfchen, die Köpfchen einzeln, am Ende des Halmes oder zu zweien, das eine über das andere gestellt. Sterile Halmen fehlen. Die Samen mit Anhängseln versehen. Die Kapselwände haben nur an der Basis deutliche Scheidewände und tragen nur daselbst die Samen.

### 1094. Juncus *stygius*. *Linn.* Hochalpen-Simse.

Der Halm 1—2blättrig; die Blätter borstlich, etwas zusammengedrückt, oberseits rinnig; das Köpfchen endständig, meist einzeln. 3blüthig; die Blättchen der Blüthenhülle spitz, fast um die Hälfte kürzer als die längliche, spitze Kapsel; die Staubfäden vielfach länger als die Kölbchen.

Beschreib. Wahlenberg Lapp. Linn. Sp. pl. Smith ic. ined.

Abbild. Smith ic. ined. III. t. 55. Sv. Bot. t. 497. f. 1.

Synon. *Iuncus stygius* Linn. Sp. pl. I. 467. Willd. Sp. II. 215.

Auf den ersten Blick ähnelt die vorliegende Art einem armblüthigen Exemplare von *J. uliginosus*, sie macht sich aber durch ihre grofsen Blüthen und Kapseln bei näherer Ansicht leicht kenntlich. Die Wurzel faserig. Der Stengel aufrecht, oder aufsteigend, dünn, fädlich, 3—6″ hoch. Die Blätter borstlich, etwas zusammengedrückt, oberseits mit einer Furche durchzogen; inwendig mit einigen schwachen Querwänden versehen. Das Köpfchen 3blüthig, endständig. Das Hüllblatt in eine blattige, stielrunde Spitze endigend, etwas länger als das Köpfchen und aufrecht, daher dieses ein wenig seitenständig erscheint. Die Blüthen noch einmal so grofs als bei *J. lampo-*

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

*carpus.* Die Blättchen der Blüthenhülle lanzettlich, spitz, auf dem Rücken grünlich, mit 3 Nerven durchzogen, der breite Hautrand weifslich, die Spitze bräunlich, die innern Blättchen an der Spitze stumpflich. Die Staubgefäfse fast so lang als die Blüthenhülle, die Träger fein, fädlich, vielfach länger als die sehr kleinen Kölbchen. Die Kapsel grofs, länglich, spitz. Zuweilen erhebt sich über dem Köpfchen ein Ast mit einem zweiten Köpfchen. — Auf moosigen Gebrüchen in den Alpen bei Seck im Algau (Frölich!) auf der Seiseralpe (Elsmann!) in Raibelthal (Bartling.) August. 4.

1095. Juncus *castaneus. Smith.* Kastanienbraune Simse.

Der Halm zweiblättrig; die Wurzelblätter pfriemlich, oberseits ziemlich flach; das Köpfchen endständig, meist einzeln; die Blättchen der Blüthenhülle lanzettlich, spitz, kürzer als die längliche, stumpfe Kapsel; die Staubfäden noch einmal so lang als die Kölbchen.

Beschreib. Smith Engl. bot. Hooker Fl. Scot.

Abbild. E. b. t. 900. Fl. Dan. 1332.

Getr. Samml. Hoppe Dec. n. 36. Sieb. H. Fl. A. 102.

Synon. *Iuncus castaneus* Smith Fl. brit. I. 383. *I. triceps* Rostk junc. nr. 43.

Der folgenden Art ähnlich, aber doch ohne Schwierigkeit zu unterscheiden. Die Wurzel treibt Ausläufer mit einzelnen Halmen. Die Halme sind dicker und stärker, am Grunde mit einigen Schuppen, und innerhalb dieser mit 3—4 starken Blättern (nicht blofs mit blattlosen Scheiden,) besetzt, welche ziemlich flach, und oberwärts in eine pfriemliche, stielrunde Spitze verschmälert sind. Zwei ähnliche Blätter befinden sich, das, das Köpfchen stützende, Hüllblatt nicht mitgerechnet, am Halme, eins unter der Mitte und eins nahe bei dem Blüthenköpfchen. Meist sind zwei Köpfchen vorhanden, ausser an schwachen Pflanzen, das untere steht sodann auf einem kurzen Stiele und ist etwas zur Seite geneigt, das obere ist jedoch stets aufrecht. Die Träger sind noch einmal so lang als die ovalen Kölbchen. Der Griffel ist kurz, kaum ⅓ so lang als der Fruchtknoten. Die Kapsel nach Smith elliptisch länglich, an der Spitze abgerundet mit einer Stachelspitze, noch einmal so lang als die Blüthenhülle. — Auf den süddeutschen Alpen. Tyrol (Sieber!) Im Alpengarten in der Reichenau (Hoppe!) auf den Radstater Tauern (Pfarrer Michl, Hoppe et Hornschuch Tageb. S. 44.)

1096. Juncus *Jacquini. Linn.* Jacquins Simse.

Der Halm oberwärts einblättrig; die wurzelständigen Scheiden blattlos; das Köpfchen endständig, einzeln, 4—8blüthig: die Blättchen der Blüthenhülle lanzettlich, spitz, um die Hälfte kürzer als die spitze Kapsel; die Staubfäden kaum halb so lang als die Kölbchen.

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

Beschreib. Jacquin. Lamarck.

Abbild. Jacq. Vindob. t. 42. Austr. t. 221. Scheuchzer Itin. p. 40. f. 2. Gram. t. 7. f. 9.

Getr. Samml. Hoppe Dec. nr. 13. Weihe nr. 178.

Synon. *Iuncus Jacquini* Linn. Mant. 63. Willd. Sp. pl. II. 216. *I. atratus* Lam. Enc. III. 271. *I. triglumis* Jacq. Vind. p. 237.

Die Wurzel ein kriechendes, mit vielen Halmen besetztes, ziemlich starkes Rhizom. Der Halm fädlich, dünn und schlank, 3—8″ hoch, am Ende ein 3—4 blüthiges, bei grössern Exemplaren 8 bis 10 blüthiges, schwarzbraunes, fast wie an *Schoenus nigricans* gestaltetes Köpfchen tragend. Das obere Hüllblatt fädlich, stielrund, oberseits mit einer feinen Rinne durchzogen, 1—2″ unter dem Köpfchen befindlich, aufrecht, so dafs sich das Köpfchen auf seinem schlanken Stiele, (der Fortsetzung des Halmes,) oft etwas nach der Seite neigt. Die Basis des Halmes mit Schuppen und stumpfen Scheiden umgeben, die nur einen Ansatz zu einem Blatte tragen. Das untere Hüllblatt nervig, rostbraun, in eine blattige Spitze endigend, meist etwas länger als das Köpfchen. Die Deckblätter, so wie die grofsen Blüthen, glänzend, schwarzbraun, der Rücken und Rand derselben meist etwas lichter braun. Die Blättchen der Blüthenhülle lanzettlich, spitz. Die Träger sehr kurz, nicht halb so lang als die länglichen, grossen Kölbchen. Der Griffel von der Länge des Fruchtknotens, darum ragt die Narbe weit über die Blüthe hervor. Die Kapseln, nach Wahlenberg, grofs, spitz, noch einmal so lang als die Blüthe. — Auf den Salzburgischen und Oestreichischen Alpen. August. ♃.

1097. Juncus *triglumis. Linn.* Dreibälgige Simse.

Der Halm nackt; die Blätter wurzelständig, pfriemlich, ziemlich stielrund, an der Basis rinnig; das Köpfchen endständig, aufrecht, meist 3 blüthig; die Blättchen der Blüthenhülle stumpflich, kürzer als die längliche, stumpfe, stachelspitzige Kapsel; die Staubfäden vielfach länger als die Kölbchen.

Beschreib. Smith. Hoppe bei Sturm.

Abbild. Sturm 28. E. b. 899. Host t. 92. Fl. D. 132. Fl. Lapp. t. 5. 10. Moris. S. 8. t. 12. f. 40. Lightf. t. 9. f. 2.

Getr. Samml. Hoppe Dec. n. 11. Sieb. H. Fl. A. 100.

Synon. *Iuncus triglumis* Linn. Spec. pl. I. 467. Willd. Spec. pl. II. 216. *I. triglumis* Krock. Siles. n. 554.

Die Wurzel faserig. Die Halme dünn, schlank, steifaufrecht, stielrund, 3—6″ hoch, am Ende ein aufrechtes, 2—4 blüthiges Köpfchen tragend. Die Blätter wurzelständig, pfriemlich, 1—2″ lang, stielrund, an der Basis rinnig, das Blatthäutchen 2 öhrig. Die Deckblätter, deren so viel als Blüthen vorhanden, sind eyrund, stumpf, häutig, rostbraun mit hellerm Rande, die äussern sind gröfser, fast so lang als die Blüthen, und umgeben das Köpfchen, wie die Bälge bei



Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

*Scirpus baeothryon*, und da meistens 3 Blüthen vorhanden sind, so ist das Köpfchen von 3 Bälgen eingeschlossen, daher der Name. Das äussere Deckblatt endigt sich zuweilen in eine kurze, blattige Spitze, aber Hüllblätter finden sich weiter keine vor. Die ganz aufrecht und parallel stehenden Blüthen ziemlich grofs, bräunlich roth, an der Basis gelblich, die Blättchen länglich-lanzettlich, stumpflich, die äussern gekielt, etwas länger und spitzer. Die Staubgefäfse so lang als die Blüthenhülle. Die Träger dünn, fädlich, die Kölbchen klein. Der Griffel kurz. Die Kapseln länger als der Kelch, grofs, stumpf, rostbraun. — Alpinische Sumpfwiesen; Salzburger Alpen; an der Pasterze in Oberkärnthen. Juli. August. ♃.

Anm. Der verwandte *J. biglumis* unterscheidet sich durch ein aufrechtes Hüllblatt, wodurch das Köpfchen seitenständig wird, und durch die kreiselförmigen, eingedrückt-gestutzten Kapseln.

## 293. LÚZULA. *Decandolle.* Hainsimse.

Die Kapsel einfächerig, dreiklappig, dreisamig, die Samen am Grunde der Klappen angeheftet; Charactere die wichtig genug sind, um die Gattung *Luzula* von *Juncus* zu trennen, mit welchem sie alles Uebrige gemeinschaftlich hat. — Vergl. Mémoire sur une Monographie du genre Luzula par N. A. Desvaux im Journal de Botanique Tom. I. Nr. 3. Paris 1808. Ern. H. F. Meyer Synopsis Luzularum Goetting. 1823, und Wallroth Sched. crit.

a. Die Samen am obern Ende mit einem grofsen, kammförmigen Anhängsel.

1098. Luzula *vernalis. Decand.* Frühlings-Hainsimse.

Die Spirre einfach, die Aeste meist 3blüthig, die obern endlich zurückgebrochen; die Blüthen einzeln; die Kapseln ey-pyramidenförmig, unter der Stachelspitze abgestumpft; die Wurzelblätter lanzettlich, das Anhängsel an dem Samen sichelförmig.

Beschreib. Bei den Floristen und Desvaux Monogr.

Abbild. Leers t. 15. f. 10. Host III. t. 100. f. 5. E. b. 738. Bicheno Transact. of the Lin. Soc. XII. t. 9. f. 1.

Getr. Samml. Schles. Cent. 8. Hoppe Dec. nr. 26. Ehrhart Cal. 109. Weihe n. 105.

Syn. *Luzula vernalis* Decand. Fl. fr. n. 1825. *L. pilosa* Gaud. Agr. II. p. 236. — *Juncus vernalis* Ehrh. Beitr. VI. 137. *J. Luzulinus* Vill. Dauph. II. p. 235. *J. Luzula* Krock. Siles. nr. 556. *J. pilosus* α et ζ Linn. Sp. pl. I. 468. *J. pilosus* Willd. Sp. pl. II. 216. Poll. pal. I. 251. *J. pilosus B. cymosus* Schrank baier. Fl. nr. 566. *J. nemorosus* Lam. Enc. II. 272.

Die Wurzel ein schiefes Rhizom, welches abwärts viele feine Fasern und aufwärts mehrere Halme und Blätterbüschel treibt. Der

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

Halm aufrecht, ¼—1′, schlank, rundlich, kahl. Die Wurzelblätter lanzettlich, in eine härtliche, stumpfliche Stachelspitze endigend, nach dem Grunde ziemlich stark verschmälert, flach, am Rande mit langen, weichen Haaren bestreut; die Stengelblätter viel kleiner, am Rande ebenfalls behaart, besonders aber an der Mündung der Scheide mit einem dichten Barte von langen Haaren besetzt. Die Spirre einfach, aus 15—20, ein- bis 3blüthigen, selten bis 5blüthigen, feinen, fädlichen Aesten gebildet, von welchen die 2—3 untern aufrecht, die übrigen aber nach dem Verblühen zurückgebrochen sind. Die Blüthen endständig, an den 2blüthigen Aesten noch eine kurzgestielte, seitenständige, bei den 3 und 5blüthigen noch eine Blüthe aus der Gabelspalte. Das Hüllblatt kurz, nebst den untern Deckblättern zottig-wimperig; die Deckblätter unter dem Kelche weifslich mit braunem Rücken. Die Blättchen der Blüthenhülle fast gleichlang, lanzettlich, kurz stachelspitzig, kaffeebraun, mit einem breiten, weifslichen Rande. Die Kapsel eyrund-pyramidisch, die Spitze selbst unter dem Stachel abgestumpft. Das Anhängsel des Samens ist sichelförmig gekrümmt. — Aendert ab mit breitern und schmälern Blättern, mit sehr einfacher und mit zusammengesetzter Spirre, deren Aeste aber stets zurückgebrochen sind, ferner mit etwas längern und etwas kürzern Kapseln, überhaupt findet sich bei allen Arten der Gattung, bei welchen die Blüthenhülle ungefähr die Länge der Kapsel hat, diese bald ein wenig länger, bald ein wenig kürzer, so dafs dieses Kennzeichen nur da, wo es in einem auffallenden Grade wie z. B. bei *L. nivea* vorkommt, als unterscheidendes zu gebrauchen ist. Die Centralblüthe bei dieser Art und ihren Verwandten ist verkümmert. — In den Wäldern. April. Mai. ♃.

Anm. Die sehr nahe verwandte *L. Forsteri*, E. b. 1293, welche in der Schweitz gar nicht selten ist, und auch wohl in Tyrol sich noch vorfinden könnte, hat die dunkel gefärbten Blüthen der *L. vernalis*, sie unterscheidet sich aber ohne Schwierigkeit durch die weit schmälern, nur 1—1½‴ breite Blätter, durch die auch bei der Frucht aufrechte, meist einfachere Spirre, ihre Blättchen der Blüthenhülle sind spitzer, die Kapsel läuft bis zur Stachelspitze verschmälert zu, das Anhängsel der Samen ist gerade und stumpf. Von der folgenden *L. flavescens* unterscheidet sich diese *L. Forsteri* durch den kastanienbraunen Rücken der Blättchen der Blüthenhülle, durch die stets aufrechte, unregelmässigere Spirre, (es erhebt sich nämlich von den untersten Aesten einer oder der andere weit über die übrigen,) und durch das gerade Anhängsel der Samen. — Die *L. Forsteri* Lej. gehört nach Revue de la Fl. de Spa p. 72 zu *L. vernalis*.

1099. Luzula *flavescens*. *Gaudin.* Gelbliche Hainsimse.

Die Spirre einfach; die Aeste abstehend, meist einblüthig; die Blüthen einzeln: die Kapseln ey-pyramidenförmig, spitz, stachelspitzig; die Wurzelblätter linealisch; das Anhängsel der Samen sichelförmig.

Beschreib. Gaudin. Host.

Abbild. Host Gram. t. 94. Desv. Mon. t. 6. f. 1.

Getr. Samml. Hoppe Dec. n. 27.

Synon. *Luzula flavescens* Gaudin Agrost. I. p. 239. *L. Hostii* Desvaux Journ. I. p. 140. *L. pubescens* Bot. Zeit. 1819. p. 446. — *Iuncus flavescens* Host Gram. III. pag. 62. *I. pallescens* Botanische Zeitung 1819. pag. 445.

Unterscheidet sich auf den ersten Blick von *L. vernalis* durch die um die Hälfte schmälern, nur 1—1½‴ breiten Blätter, durch die einfache, viel kleinere, nur aus 4—6, selten aus mehrern Blüthen zusammengesetzte Spirre und durch die strohgelbe Farbe der Blüthen. Die Pflanze ist schlanker, die wurzelständigen Blätter sind, wie bemerkt, um die Hälfte schmäler, und sind viel kürzer als der Halm, die stengelständigen sind gewöhnlich ein wenig breiter als die wurzelständigen. Die Spirrenäste sind meistens nur 1″ lang, und endigen mit einer einzigen Blüthe, selten trägt ein Ast 2 oder 3 Blüthen, die obern Aeste stehen wohl ab, aber sie brechen sich niemals in einen stumpfen Winkel zurück. Die Blättchen der Blüthenhülle sind spitzer und stärker stachelspitzig, strohgelb, mit bräunlichem Rücken und weifslichem Rande, die äussern sind bemerklich kürzer, auch die Deckblätter und Stiefelchen sind heller gefärbt. Die Kapsel ist länger zugespitzt, und unter der Stachelspitze kaum stumpf. — Auf Voralpen des Untersberges (Hoppe.)

b. Die Samen ohne Anhängsel, oder nur mit einem kleinen, stumpfen, wenig bemerklichen am obern Ende.

1100. Luzula *maxima. Decand.* Gröfste Hainsimse.

Die Spirre mehrfach zusammengesetzt, ausgesperrt, länger als die Hülle; die Blüthenstiele verlängert, an der Spitze 3 blüthig; die Blättchen der Blüthenhülle lanzettlich, zugespitzt, stachelspitzig, ungefähr von der Länge der Kapsel; die Träger sehr kurz, die Blätter lanzett-linealisch, am Rande haarig.

Beschreib. Decandolle. Wulfen und andere unten genannte.

Abbild. Sturm 36. E. B. 757 und Curt. Lond. 5. t. 26. Host Gram. III. 98. Bicheno a. a. O. t. 9. f. 2.

Getr. Samml. Schles. Cent. 8. Hoppe Dec. n. 49. Weihe 151. Sieb. H. Fl. A. n. 104.

Synon. *Luzula maxima* Decand. Fl. fr. III. n. 1826. Desvaux p. 148. *L. sylvatica* Gaud. Agrost. II. p. 240. — *Iuncus maximus* Ehrhart Beitr. VI. p. 139. Willd. Spec. II. 217. *I. latifolius* Wulf. in Jacq. Collect. III. p. 59. *I. sylvaticus* Smith brit. I. p. 385. *I. pilosus* Vill. Dauph. II. p. 234. *I. pilosus δ* Linn. Sp. pl. I. 468. *I. nemorosus β* Poll. palat. I. p. 352. *I. montanus α* Lam. Enc. III. p. 273. *I. pilosus A. fascicularis* Schrank baier. Fl. I.

Viel stärker als die vorhergehenden, 1½—3′ hoch. Die Blätter am Rande behaart, breit, wie bei *L. vernalis*, und noch breiter,

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

3—6‴ breit, aber nach der Basis weniger verschmälert. Die Spirre grofs, doppelt und dreifach zusammengesetzt, die Aeste wieder doldentraubig getheilt, die untern reichblüthig, 20 und mehrblüthig, sehr lang, einer oder zwei derselben aufrecht. Die übrigen Aeste alle rechtwinkelig ausgesperrt, auch stehen die Aestchen fast immer in rechten Winkeln ab, und tragen am Ende ein Knäul von meistens 3 Blüthen, deren kurze Stielchen von den Deckblättern verschleiert sind und die daher sitzend erscheinen. Die Deckblätter sind gewimpert, gelblich, in der Mitte braun. Die Blättchen der Blüthenhülle glänzend, schwarzbraun mit weifslichem Hautrande, lanzettlich, in ein Stachelspitzchen zugespitzt, die innern etwas breiter und länger und stumpflicher, neben dem Stachelspitzchen oft unregelmässig gezähnelt. Die Träger sehr kurz. Die Kapsel eyrund, stachelspitzig, ungefähr von der Länge der Blüthenhülle, zuweilen ein wenig länger, zuweilen ein wenig kürzer, auch die Kapsel ist bald stumpfer, und bald spitzer. Die Blätter sind zuweilen fast kahl, und auf den Alpen ist die Spirre nicht selten beträchtlich kleiner. — In höhern Bergwäldern des südlichen und mittlern Deutschlands bis auf die Voralpen; im Nördlichen sparsam. Mai. Juni. ♃.

1101. Luzula *spadicea*. *Decand.* Glänzendbraune Hainsimse.

Die Spirre doppelt zusammengesetzt, abstehend, länger als die Hülle; die Blüthenstiele oberwärts hin und her gebogen und meist vierblüthig; die Blättchen der Blüthenhülle ey-lanzettförmig, stachelspitzig, die innern stumpf, ungefähr von der Länge der Kapsel; die Blätter und Scheiden kahl, oder letztere am Schlunde gebärtet.

Beschreib. Hoppe in Sturms D. Fl. Host. Desvaux Monograph. pag. 146.

Getr. Samml. Hoppe Dec. n. 67. Sieb. H. Fl. A. 105.

Synon. *Luzula spadicea* Decand. Fl. fr. III. — *Iuncus spadiceus* All. Ped. n. 2083. Willd. Sp. II. 218. Villars. *I. pilosus* β Linn. Sp pl. I. pag. 468.

Die viel kleinere Spirre, deren Aeste mässig abstehen, aber nicht in rechten Winkeln ausgesperrt sind, und deren doppelt kleinere Blüthen, obgleich 3—4 beisammen sind, dennoch zerstreuter erscheinen, nebst den kahlen Blättern unterscheiden diese Art auf den ersten Blick von der vorhergehenden, auch ist sie schlanker und oft viel kleiner. Die Blätter linealisch, allmälig spitz zulaufend, kahl, an der Basis oder an dem Ende der Scheide mit einem Bärtchen von langen Haaren besetzt. Die Spirre aufrecht, auch überhangend, die Aeste sind viel feiner als bei der vorhergehenden Art, die Aestchen stehen zwar ab, entfernen sich aber nicht in rechten Winkeln von den Hauptästen, sie sind zwischen den Blüthen hin und her gebogen. Die Blüthen kurz gestielt, aber doch zu 2—4 in Büschelchen gestellt, klein, mehr als um die Hälfte kleiner, ihre Blättchen sind nicht 1‴ lang, sind dunkelschwarzbraun, mit einer weifslichen Spitze und einem hellern Rande,

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

eyrund-lanzettlich, stachelspitzig, die innern an der Spitze ebenfalls gezähnelt, zuweilen dreispaltig. Die Kapseln rundlich, stumpf, stachelspitzig, so lang als die Blüthenhülle oder etwas länger. Die Deckblätter wimperig. — Aendert ab, mit fehlendem Bärtchen an der Basis der Blätter, β die kleinblüthige: *L. parviflora* Desvaux Journ. I. p. 144. Conf. W. Sp. pl. et Wahlenb. fl. Suec. *Juncus parviflorus* Ehrh. Beitr. VI. p. 139. *J. pilosus* γ Linn. Ausser dem fehlenden Barte bemerken wir zwischen den Schwedischen Exemplaren der *L. parviflora* und der Deutschen *L. spadicea* nicht den geringsten Unterschied, und selbst eines der Schwedischen Exemplare hat einige Haare an dem Ende der Scheide, und bei mehrern deutschen, welche wir besitzen, ist das Bärtchen sehr schwach, es sind nur einige Haare vorhanden. Wahlenberg setzt den Unterschied dieser Varietät, (Fl. Suec. I. 217, var. α oder *Juncus parviflorus* Fl. Lapp. p. 162.) in den Mangel der Wimpern an den Deckblättern. Dieses Kennzeichen ist jedoch von keiner Bedeutung, auch den deutschen Exemplaren fehlen zuweilen diese Wimpern. Uebrigens ist noch zu bemerken, dafs die Blüthen der *L. parviflora* nicht um ein Haar kleiner sind, als die der *L. spadicea*, und dafs die letztere mit eben so langen Blüthenstielchen, demnach eben so mit einzelnen Blüthen vorkommt. — Eine dritte Abart ist, γ die geglättete: *J. glabratus* Hoppe pl. rar. exsicc. *J. intermedius* Host Gram. III. p. 65. t. 99. *J. montanus* γ Lam. Enc. III. p. 273. *J. pilosus C. glabrescens* Schrank baier. Fl. I. 622. *Luzula glabrata* Desv. a. a. O. pag. 143. Sturm H. 28. Hoppe Dec. nr. 38. Diese hat noch einmal so grofse Blüthen, sie sind kaum ½ kleiner, als bei *L. maxima*. Die Rispe ist gröfser, und erscheint wegen der länger gestielten Blüthen (der längern besondern Blüthenstielchen) lockerer, die Deckblätter sind nur wenig wimperig, und die Blätter ganz kahl, meist breiter und kürzer zugespitzt. Wenn man blofs die ausgezeichnetern Exemplare dierer Abart vor sich hat, so wird man sie ohne Bedenken für eine eigene Art erklären, aber sowohl in der Gröfse der Blüthen als in den übrigen Merkmalen gibt es Uebergangsformen, wir wenigstens sind bis jetzt nicht im Stande gewesen, zwischen *L. glabrata*, *parviflora* und *spadicea* eine sichere Scheidelinie auszumitteln. — In Felsenritzen nach dem ersten Aufthauen des Schnees, und an grasigten, nassen Stellen auf den höchsten Alpen Salzburgs, Kärnthens; im Riesengebirge (Günther!) Juni. ♃.

1102. Luzula *albida*. *Decand.* Weifsliche Hainsimse.

Die Spirre mehrfach zusammengesetzt, abstehend, kürzer als die Hülle; die Blüthenstiele meist vierblüthig; die Blättchen der Blüthenhülle lanzettlich, spitz, länger als die Kapsel; die Staubkölbchen fast sitzend; die Blätter linealisch, am Rande behaart.

Beschreib. Bei den Floristen.

Abbild. Leers t. 13. f. 6. Sturm 56. Host III. t. 95. Schk. t. 98.

Getr. Samml. Schles. Cent. 1. Hoppe Dec. n. 47. Ehrh. phyt. nr. 73. Weihe n. 104. Wett. Cent. 2.

Synon. *Luzula albida* Decandolle Fl. fr. III. n. 1822. — *Juncus albidus* Hoffm. Germ. edit. I. p. 126. Willd. Sp. pl. II. 219. *J. angustifolius* Wulf. in Jacq. Collect. III. p. 56. *J. leucophobus* Ehrh. Beitr. VI. pag. 141. *J. niveus* Leers Herb. n. 269. *J. luzuloides* Lam. Enc. III. 272. J. *pilosus* ε Linn. Sp. pl. I. pag 468. *J. nemorosus* α Poll. palat. I. p. 352.

Die Wurzel dieser Art treibt allerdings kriechende Ausläufer, und ist nicht blofs faserig, wie sie gewöhnlich angegeben wird. Der Halm aufrecht, schlank, $1\frac{1}{2}-2'$ hoch. Die Blätter linealisch, in eine Rinne gebogen, $2-2\frac{1}{2}'''$ breit, am Rande mit langen Haaren besetzt, in eine lange, am Ende braune Spitze endigend, mit einem feinen, aufsitzenden Stachelspitzchen. Am Ende der Scheiden ein Bart von langen Haaren. Die Spirre mehrfach zusammengesetzt. Hülle und Deckblätter stark gewimpert, das untere Hüllblatt länger als die Spirre. Die Blüthenstiele am Ende mit 2—4 und mehrern, sehr kurz gestielten, gebüschelten Blüthen besetzt. Die Blättchen der Blüthenhülle weifslich, in der Mitte bräunlich oder röthlich, lanzettlich, spitz, die 3 äussern ein weniger kürzer, und mit einem sehr kleinen Stachelspitzchen versehen, die innern wehrlos. Die Träger sehr kurz, die Kölbchen fast sitzend. Die Kapsel eyrund, 3 seitig, spitz, stachelspitzig, etwas kürzer als die Blüthenhülle. Aendert ab β die röthliche: *Luzula albida* β *rubella* Hoppe Decad. nr. 68. Die Blättchen der Blüthenhülle sind rosenroth oder braun, ins Fleischrothe spielend, zuweilen mit einem dunkel kastanienbraunen Flecken, der Rand ist jedoch stets bleicher und weifslich. — In schattigen Waldungen fast in ganz Deutschland. Juni, Juli, auch noch später. 2.

1103. Luzula *nivea*. *Decand.* Schneeweisse Hainsimse.

Die Spirre mehrfach zusammengesetzt, abstehend, kürzer als die Hülle; die Blüthen gebüschelt; die Blättchen der Blüthenhülle lanzettlich, spitz, wehrlos; länger als die Kapsel; die Träger so lang als die Staubkölbchen; die Blätter linealisch, am Rande behaart.

Beschreib. Hoppe in Sturm's D. Fl. Wulfen.

Abbild. Sturm 36. Moris. S. 8. t. 9. f. 39.

Getr. Samml. Hoppe Dec. 48. Sieb. H. Fl. A. n. 107.

Synon. *Luzula nivea* Decand. Fl. fr. III. — *Juncus niveus* Linn. Sp. pl. I. pag. 468. Willdenow Spec. pl. II. 220. Wulfen in Jacquin Coll. 3. 54.

Die dichter gebüschelten, im geschlossenen Zustande noch einmal so langen, rein weissen Blüthen zeichnen diese Art vor der vorhergehenden auf den ersten Blick sehr aus, sie unterscheidet sich noch weiter durch Folgendes: das untere Hüllblatt ist meist viel länger als die Spirre, die grofsen, 2''' langen Blüthen sind einfärbig, die Blättchen derselben haben kein Stachelspitzchen am Ende, sind viel länger als die Kapsel, und die äussern um $\frac{1}{3}$ kürzer als die innern; die Träger

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

sind lang, so lang als das Kölbchen, die Kapsel ist um die Hälfte kürzer als die Blüthenhülle, die Stachelspitze derselben sehr lang, fast so lang als die Kapsel selbst. — Aendert wie die vorhergehende Art mit rosenrothen Blüthen ab, β die röthliche: var. *rubella*. — Auf den südlichen Alpen, β auf der Villacher Alpe (Vest!) Juli. 4.

1104. Luzula *lutea*. *Decand.* Gelbe Hainsimse.

Die Spirre mehrfach zusammengesetzt, länger als die Hülle; die einzelnen Doldenträubchen gedrungen, zuletzt fast ährenförmig geballt; die Blättchen der Blüthenhülle eyrund, stumpf, stachelspitzig, von der Länge der Kapsel; die Träger halb so lang als die Kölbchen; die Blätter lanzett-linealisch, völlig kahl.

Beschreib. Decandolle. Villars.

Abbild. Villars II. 235. t. 6. Rostk. Mon. t. 2. f. 1.

Getr. Samml. Sieb. Herb. Fl. Austr. n. 106.

Synon. *Luzula lutea* Dec. Fl. fr. III. p. 159. — *Juncus luteus* All. Ped. nr. 2085. Willdenow Spec. pl. II. 218. I. *campestris* ε Linn. Spec. pl. I. 469.

Niedriger als die vorhergehenden beiden, aber vom Habitus derselben, jedoch durch die kleinen, stumpfen, schön gelben Blüthen auf der Stelle zu erkennen. Der Halm ziemlich stark beblättert, die Blätter aufrecht, kürzer, lanzettlich, in eine feine, eingerollte Spitze auslaufend, völlig kahl. Die Spirre aus rundlichen, vielblüthigen Büscheln zusammengesetzt, aufrecht-abstehend. Das Hüllblatt viel kürzer als die Spirre. Die Blüthen sehr kurz gestielt, klein, $\frac{1}{4}$''' lang, im geschlossenen Zustande eyrund, die einfärbigen, rein gelben Blättchen oval, stumpflich, sehr konkav, an dem Ende gezähnelt und klein stachelspitzig. Die Deckblätter ebenfalls rein gelb, nur die untern auf dem Rücken braun, an der Spitze etwas gezähnelt und geschlitzt, aber nicht gewimpert. Der Griffel doppelt so lang als der Fruchtknoten, (nicht sehr kurz, wie er beschrieben wird.) Die Träger halb so lang als die Kölbchen. Die Kapsel eyrund, 3seitig, spitz, ungefähr von der Länge des Kelches. — In Tyrol, nach den Grenzen der Schweiz hin. (Sieber!)

c. Die Samen an der Basis mit einem kegelförmigen Anhängsel versehen.

1105. Luzula *campestris*. *Decand.* Gemeine Hainsimse.

Die Aehren eyrund, gestielt und sitzend, doldig, oder zu einem lappigen Köpfchen zusammengedrängt; die Blättchen der Blüthenhülle lanzettlich, zugespitzt, stachelspitzig, länger als die rundliche, stumpfe, ebenfalls stachelspitzige Kapsel; die Blätter flach, am Rande behaart oder zuletzt kahl.

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

Beschreib. Bei den Florenschreibern.

Abbild. Leers t. 13. 5. Curt. Lond. t. 140. Host III. 97. f. 5. Fl. D. 1333. Linn. Lapp. t. 10. 1.

Getr. Samml. Schles. Cent. 1. Hoppe Decad. nr. 107. Weihe nr. 101. Wett. Cent. 1.

Synon. *Luzula campestris* Decand. Fl. fr. III. 161. — *Iuncus campestris* Leers Herb. n. 270. Willd. Sp. pl. II. 221. *I. campestris* α Linn. Sp. pl. I. p. 468. *I. nemorosus* Host Gram. p. 64.

Tr. u. a. N. Wiesen-Krötengras. Feldsenden.

Die Wurzel mit vielen feinen Fasern besetzt, mehrere Halme und Blätterbüschel, und zur Seite kurze, kriechende Ausläufer treibend. Die Halme aufrecht, 3—6″ hoch, zur Blüthezeit niedriger, bei der Frucht höher, stielrund, schlank. Die Blätter linealisch, 1—2‴ breit, nach oben verschmälert, in eine härtliche, dickliche Stachelspitze endigend, flach, kaum rinnig gebogen, am Rande mehr oder weniger mit langen Haaren besetzt, die sich an der Mündung der Scheide zu einem Barte anhäufen. Die Blüthen sehr kurz gestielt, fast sitzend, zu 3—5 eyrunden Aehren zusammengeballt. Die mittlere Aehre meistens sitzend, die übrigen ungleich gestielt, nach dem Verblühen zum Theil zurückgekrümmt. Die Hüll- und Deckblätter gewimpert, das untere Hüllblatt von der Länge der Doldentraube, oder kürzer, die obern Deckblätter unter den Blüthen wimperlos. Die Blättchen der Blüthenhülle kastanienbraun, mit einem breiten, weissen Rande, lanzettlich, in eine feine Stachelspitze endigend, fast gleichlang, die innern etwas breiter und weniger zugespitzt. Die Träger sehr kurz. Die Kapsel dreiseitig, rundlich, fast verkehrt-eyrund, stumpf mit einer Stachelspitze, kürzer als die Blüthenhülle. — Diese Art kommt in mancherlei Abarten vor, die man zum Theil als eigene Arten angesehen hat. Wir haben sie fleissig beobachtet, fanden aber so viele Uebergänge, dafs wir mit Meyer (Synops. Luzul. p. 17,) alle diese Formen als Modifikationen Einer Art betrachten, nämlich, β die vielblüthige: *Juncus multiflorus* Ehrh. calam. n. 127. *J. intermedius* Thuill. paris. p. 178. *J. erectus* Pers. Synops. I. 386. *Luzula multiflora* Lej. Spa 169. Decand. Fl. fr. suppl. p. 306. *L. erecta* α Desv. Journ. I. p. 156. Hoppe Dec. n. 35. Schles. Cent. 5. Weihe n. 102. Diese Abart bildet gröfsere Rasen, die Halme sind höher, bis 1′ und darüber, die Wurzel besteht blofs aus Fasern und treibt gewöhnlich keine Ausläufer, und doch fanden wir dergleichen, wiewohl selten, an den in recht lockerm Waldboden wachsenden Rasen. Die Blätter sind oft schärflich am Rande; die Blüthenstiele auch nach dem Verblühen meistens aufrecht, an grofsen Exemplaren finden sich bis 10 Aehren, oder es erhebt sich ein Blüthenstiel oder zwei über die andern und tragen jeder noch 2 oder 3 Aehren. Die Blüthen sind heller braun, etwas kleiner, und meistens nur so lang als die Kapsel. Diese Abart blüht gewöhnlich später. — In feuchten, schattigen Hainen wird sie bleicher, wie wir dies an vielen Gräsern bemerken, die Halme werden schlanker, biegen sich zuweilen zur Erde hinab, die Blüthen werden weifslich, mit einem bleichern, gelbbräunlichem Rücken, γ die ver-

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

bleichte, *pallescens: Luzula campestris* β Meyer Syn. p. 7, (*Juncus pallescens* Wahlenberg Lapp. n. 165 nach Meyer a. a. O., wir sahen noch kein Lappländisches Exemplar.) *J. campestris* β Linn. Sp. pl. I. 468. Flor. Lapp. t. 10. f. 2. — Die Abart β kommt auf sonnigen Stellen, besonders höherer Berge sehr dunkel gefärbt vor, die Kapseln und die Blättchen der Blüthenhülle auf dem Rücken sind dunkelschwarzbraun, fast schwarz, δ die schwarzbraune: *L. nigricans* Desvaux p. 158. *Juncus sudeticus* Willd. Spec. pl. II. p. 221. Günth. Enum. stirp. Siles. p. 61. Schles. Cent. 5. Weihe n. 127. (Meyer a. a. O. zieht das Synon. von Willd. zur *varietas alpina*, unserer Abart ζ, aber Willd. sagt ausdrücklich: „*spicae pedunculatae, umbellatae, intermedia sessili*," bei der Abart ζ sind sie alle sitzend.) Bei dieser Abart sind oft nur die jüngern Blätter behaart, die ältern kahl, doch bleibt stets der Bart an der Mündung der Scheide. — Wenn bei der Abart β die Blüthenstiele sehr kurz werden, so erscheinen die Aehren zu einem lappigen Köpfchen zusammengedrängt, ε die geballte: *Luzula campestris* var. γ *congesta* Meyer a. a. O. *L. congesta* Lej. Spa 168. Decand. Fl. fr. suppl. p. 305. *L. erecta* β Desv. Journ. I. 166. *L. tristachya* Desv. a. a. O. nach Meyer. *Luciola congesta* Smith Engl. Fl. II. 181. *Juncus congestus* Thuill. paris. I. pag. 179. *J. campestris* γ et ζ Linn. a. a. O. — Erscheint dagegen unsere Abart δ unter dieser geballten Form, so entsteht ζ die schneeständige: *Luzula campestris* γ *nivalis* Wahlenb. Fl. Suec. I. 218, β *alpina* Gaud. Agrost. II. p. 247. *J. campestris* η Linn. a. a. O. *L. campestris alpina* Hoppe Dec. n. 108. Diese Abart ist oft niedriger und hat nur die Gröfse des gewöhnlichen *J. campestris*. Die meisten der aufgezählten Formen wachsen überall auf sonnigen Weideplätzen, an Wegen, in Hainen, und steigen bis zu den Alpenhöhen hinauf, γ in schattigen Wäldern, ε mehr im nördlichen Deutschland, ζ auf hohen Alpen. März—Juli. ♃.

1106. Luzula *spicata. Decand.* Aehrige Hainsimse.

Die Aehre länglich, lappig, nickend; die Blättchen der Blüthenhülle lanzettlich, zugespitzt, stachelspitzig, länger als die rundlich-eyförmige, stumpfe, stachelspitzige Kapsel; die Blätter rinnig, an der Mündung der Scheide behaart.

Beschreib. Decandolle. Sturm.

Abbild. Sturm 28. Linn. Fl. Lapp. t. X. 4.

Getr. Samml. Schles. Cent. 5. Hoppe Decad. nr. 37. Weihe nr. 126. Sieber 108.

Synon. *Luzula spicata* Decand. Fl. fr. III. p. 161. *Juncus spicatus* Linn. Sp. pl. I. 469. Willd. Sp. II. 222.

Die gegenwärtige Art hat die Blüthen der *L. sudetica* oder unserer Abart δ des *J. campestris*, aber die einzelnen Aehren stehen hier der Länge nach ohne Stiele an einer gemeinschaftlichen Spindel, und bilden eine einzige, eyrund-längliche, lappige, gedrungene, ½—1″ lange, nickende Aehre. Die 2—3 untern Lappen sind mit einem Hüll-

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

blatte gestützt, welches dieselben an Länge übertrifft. Die Deckblätter sind alle stark wimperig. Die Kapsel ist etwas mehr eyförmig. Die Blätter sind rinnig, die stengelständigen oft pfriemlich zusammengerollt. Bei einer Abart sind die untern besondern Aehren etwas entfernt, so dafs die Aehre am Grunde unterbrochen erscheint, die 2—3 Hüllblätter sind sehr lang, länger als die ganze Aehre, β: *L. spicata* var. *laxa* Hoppe Decad. n. 37. — Dieser Abart gleicht zwar der *Juncus pediformis* Villars, *J. campestris* δ Linn. Sp. pl. a. a. O., ist aber sonst sehr verschieden. Die ganze Pflanze nämlich ist grösser, und die Blüthen insbesondere sind es um vieles, sie sind die gröfsten der ganzen Gattung, so weit uns dieselbe bekannt ist, sie haben die Länge der Blüthen von *L. nivea*, sind aber geschlossen dicker, ihre Blättchen sind länglich, an der Spitze gezähnelt, die innern stumpf, aber doch stachelspitzig, wie die äussern. Diese Art hat sich in Deutschland noch nicht vorgefunden. Die *L. spicata* wächst nur auf den höchsten Alpen der südlichen Bergzüge und auf der Schneekoppe im Riesengebirge (Günther!) Juli. August. 2|.

## 294. BÉRBERIS. *Tourneſ.* Sauerdorn.

Der Kelch 6 blättrig, die Blättchen in zwei Reihen, die äussern kleiner. Die Korolle 6blättrig, die Blättchen am Grunde mit 2 Drüsen, den Kelchblättchen gegenständig. Die Staubgefäfse an der Basis der Blumenblätter eingesetzt, die Träger fädlich, zusammengedrückt, aufstrebend, an der Spitze erweitert und abgestutzt, die beiden Säcke der Staubbeutel getrennt, an beide Seiten des Trägers angewachsen; die äussere Hälfte eines jeden Sackes löst sich bei der Befruchtung von der Basis bis zur Spitze los, und springt elastisch in die Höhe, beide bilden nach ausgeleertem Blüthenstaube zwei Oehrchen auf dem Träger. Der Fruchtknoten länglich, der Griffel fehlend, die Narbe sehr grofs, schildförmig, in der Mitte genabelt. Die Beere 2—3samig, an der Spitze genabelt oder mit einem Loche durchbohrt. — Ausser dem obenbemerkten, elastischen Aufsprigen des Kölbchens haben wir an den Staubgefäfsen keine Bewegung beobachtet, es hat uns nicht glücken wollen, durch einen Nadelreiz die Neigung des Staubgefäfses zur Narbe hervorzulocken.

### 1107. Bérberis *vulgaris*. *Linn.* Gemeiner Sauerdorn.

Die Dornen 3 spaltig; die Blätter verkehrt-eyrund, wimperig-gesägt; die Trauben reichblüthig, hangend; die Blumenblätter ganz oder seicht ausgerandet.

Beschreib. Bei den Floristen. Schkuhr I. p. 306.

Abbild. Schk. t. 99. Fl. Dan. t. 904. Hayne Darstell. I. 41. Hayne und Guimpel 50. t. 39. Heit. et Ab. t. 49.

Getr. Samml. Schles. Cent. 12.

Syn. *Berberis vulgaris* Linn. Sp. pl. I. 472. Dec. Syst. Nat. II. 6.

Tr. u. a. N. Berberize. Sauerach. Berbesbeere. Essigdorn u. a.

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

Strauch 4—6′ und höher, zuweilen baumartig, die Rinde grau, das Holz schön gelb, die Zweige kantig, graubräunlich, kahl wie die ganze Pflanze. Die Blätter gebüschelt, etwas starr, länglich-verkehrteyrund, stumpf, nach dem kurzen Blattstiel verschmälert, wimperig-klein-gesägt. Die Wimpern der Sägezähne sind eigentlich kleine Stacheln. Jedes Büschel Blätter ist mit einem meistens 3spaltigen, weit abstehenden Dorn gestützt. Die Trauben einzeln aus den Büscheln der Blätter, herabhangend, reichblüthig. Die Kelchblättchen grünlich gelb, wagerecht abstehend, die Blumenblätter gelb, aufrecht-abstehend, länglich, stumpf, und nebst den Kelchblättern nicht selten seicht ausgerandet, die Drüsen pomeranzenfarben. Die Frucht länglich, zinnoberroth, jedoch ändert der Strauch mit weisser, gelber, violetter, purpurfarbener und schwarzer, und mit samenloser Frucht ab, auch giebt es eine Abart mit süfsen Früchten. — Die *Berberis emarginata* des Berliner Gartens unterscheidet sich nach Link En. I. 345 durch armblüthige, kürzere, kaum hangende Trauben. Die ausgerandeten Blumenblätter kommen auch bei der gewöhnlichen Art nicht selten vor. Viele schreiben den *Rost* im Getraidehalme dem Staubschwamme (*Aecidium Berberidis*) zu, welcher sich auf den Blättern der *Berberis* zu *gewissen Zeiten* befindet. Nach unserer Beobachtung ist die Krankheit blofs gleichzeitig, von Witterung abhängig, auf beiden Pflanzen vorhanden, ohne der einen von der andern ursprünglich mitgetheilt zu seyn. — In Hecken, an Anhöhen, in Gebüschen. Mai. Juni. ♄.

## 295. LORÁNTHUS. *Linné.* Riemenblume.

Der Kelch ein oberständiger, schwach gezähnter oder zahnloser Rand. Die Korolle 6blättrig. Die Staubgefäfse an die Basis der Blumenblätter gewachsen, von der Länge der Korolle, die Kölbchen länglich, der innere Sack derselben tiefer gestellt. Der Fruchtknoten unterständig, der Griffel fädlich, die Narbe stumpf. Die Beere einfächerig, einsamig.

### 1108. Loranthus *europaeus*. *Jacquin.* Europäische Riemenblume.

Die Trauben alle endständig, einfach; die Blüthen zweihäusig-vielehig.

Beschreib. Jacquin.

Abbild. Jacq. Fl. austr. t. 30, woraus Schkuhr t. 99. und Sturm 34. entlehnt sind.

Synon. *Loranthus europaeus* Jacq. Vind. 230. Linn. Spec. pl. II. 1672. Willd. Sp. pl. II. 253.

Eine dem Mistel gleichende Schmarotzerpflanze, welche aber blofs auf Eichen wächst. Der Stengel oft daumensdick, sehr ästig, von der Basis an gabelspaltig getheilt; die Aeste stielrund, sperrig, fast rechtwinkelig abstehend, an ihrer Basis mit einem ringförmigen Gelenke versehen, in welchem sie sich bei dem Trocknen sehr leicht ab-

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

lösen, braun, die jüngern Zweige grün, beblättert und oberwärts zusammengedrückt. Die Blätter gegenständig, oval-länglich, ganzrandig, stumpf, mit einem kleinen Spitzchen, oder auch ausgerandet, in einen kurzen Blattstiel verschmälert, dicklich, nach der Fruchtreife abfällig; das unterste Paar viel kleiner und stumpfer. Die Blüthen sitzend, einzeln und gegenüber in einer kurzen, endständigen, 6—12-blüthigen Traube, gelblich grün, an der Basis mit einem kleinen, schuppenartigen Deckblatte gestützt. Der Fruchtknoten kreiselförmig, der Kelch ein kurzer, schwach 6zähniger Rand. Die Blumenblätter lineal-lanzettlich, spitz, unten röhrig gestellt, oben weit abstehend. Der männliche Strauch mit ausgebildeten Staubkölbchen, aber ohne Narbe, der weibliche mit einer vollkommnen Narbe, aber ohne Staubkölbchen. Die Beere gelblich, rund, an der Basis in ein kurzes Stielchen zugespitzt. — In den Oestreichischen und Oberschlesischen Waldungen. April. Mai. 4.

## 296. PEPLIS. *Linn.* Afterquendel.

Der Kelch einblättrig, zusammengedrückt-glockig, bleibend, 12zähnig, 6 Zähne kürzer und zurückgebogen. Die Korolle 6blättrig, die Blätter klein, eyrund, dem Schlunde des Kelches eingefügt, oft fehlend. Die Staubgefäfse pfriemlich, die Kölbchen rundlich. Der Fruchtknoten eyrund, der Griffel sehr kurz, die Narbe kreisrund. Die Kapsel zweifächerig, vielsamig.

### 1109. Peplis *Portula. Linn.* Gemeiner Afterquendel.

Die Blätter gegenständig, verkehrt-eyrund, gestielt; die Blüthen achselständig, einzeln, fast sitzend.

Beschreib. In den Floren.

Abbild. Sturm H. 1. Mich. t. 18. f. 1. E. B. 1211. Schk. 99.

Getr. Samml. Schles. Cent. 2. Wett. Cent. 3.

Syn. *Peplis Portula* Linn. Sp. pl. I. 474. Willd. Sp. II. 243.

Die Wurzel faserig. Der Stengel niedergestreckt, 3—6″ lang, vom Grunde an gegenständig-ästig, fast vierkantig, an den Gelenken meist wurzelnd, und nebst den Blattstielen oft röthlich gefärbt, im Wasser ziemlich einfach, aufstrebend und zuweilen fluthend. Die Blätter 3—4‴ lang, gegenständig, verkehrt-eyrund, fast spatelförmig, abgerundet-stumpf, ganzrandig, in den kurzen Blattstiel zulaufend, kahl wie die ganze Pflanze. Die Blüthen klein, einzeln in den Winkeln der Blätter, sehr kurz gestielt, die Nerven des Kelches purpurroth, die Blumenblätter klein bleichrosenroth, selten vorhanden, zwei hinfällige, pfriemliche Deckblätter an der Basis des kurzen Blüthenstieles. Die Kapsel durchscheinend, dünn, häutig, nicht aufspringend. — An Stellen mit einem während des Winters überschwemmten, sandigen Boden, auch an seichten Bächen und Quellen. Juni — September. ☉.

---

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

## Zweite Ordnung.

### ZWEIWEIBIGE.

---

### 297. OXYRIA. *Hill.* (Veg. Syst. 10. p. 24.) Säuerling.

Die Blüthenhülle 4blättrig, die beiden innern Blättchen grösser, bleibend. Von den Staubgefäfsen 2 den äussern Blättchen, und ein einzelner den innern entgegengesetzt. Die Griffel kurz, haardünn, die Narben pinselig. Die Hautfrucht linsenförmig, mit einem breiten, am Ende ausgerandeten Flügel umgeben, welcher viel länger und breiter als die Blüthenhülle ist. — Die gegenwärtige Gattung steht *Rheum* näher als *Rumex*, sie unterscheidet sich von *Rheum* durch die Zweizahl der Blüthe und der Griffel, durch die pinseligen Narben, welche bei *Rheum* kopfig und etwas gelappt sind; von *Rumex* durch dieselbe Zahl der Blüthe und Griffel, durch die Lage der Staubgefäfse, welche bei *Rumex* zu zweien den äussern Blättchen der Blüthenhülle entgegen stehen, und durch die geflügelte, nur zum Theil bedeckte Frucht, so wie durch den mittelpunktständigen Keim.

1110. Oxyria *reniformis. Hooker.* Nierenblättriger Säuerling.

Beschreib. Gmelin bad. Decandolle.

Abbild. Wahlenb. Lapp. t. 9. f. 2. E. b. t. 910. Fl. D. 14. Gärtner t. 119. f. 2. Moris. S. 5. t. 56. vorletzte.

Synon. *Oxyria reniformis* Hooker Scot. pag. 111. *O. digyna* Campd. Rum. p. 155. — *Donia sapida* Brown in Rofs Reise nach den Polarländern. — *Rumex digynus* Linn. Sp. pl. I. 480. — *Rheum digynum* Wahlenb. Lapp. p. 101. — *Lapathum digynum* Lam. Fl. fr. III. 6.

Die Wurzel dick, mehrköpfig, die Wurzelköpfe mit Schuppen besetzt. Die Blätter alle wurzelständig, lang gestielt, nierenförmig, ausgerandet und randschweifig, kahl wie die ganze Pflanze. Der Schaft aufrecht, 3—6″, bei der Frucht oft 1′ hoch und höher, oberwärts in eine aus Halbquirlen zusammengesetzte, an ihrer Basis nicht selten mit einem Aste versehene Traube endigend. Die Halbquirl mit einem scheidigen, gestutzten Deckblatte gestützt. Die Blüthenstiele haardünn. Die beiden äussern Blättchen der Blüthenhülle abstehend, lanzettlich, die beiden innern verkehrt-eyrund, stumpf, aufrecht, an der Frucht anliegend. Der Flügel der Frucht roth, wellig. — Auf Alpen und Voralpen Oestreichs, Schlesiens, Salzburgs. Jun. Jul. August. 2|.

---

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

## Dritte Ordnung.

### DREIWEIBIGE.

---

### 298. RUMEX. *Linné.* Ampfer.

Die Blüthenhülle 6blättrig, bleibend, die 3 äussern Blättchen abstehend oder zurückgebogen, kleiner, die 3 innern aufrecht, grösser, selten alle aufrecht. Die Staubgefäfse paarweise den äussern Blättchen entgegengesetzt; die Träger dünn, fädlich; die Staubbeutel länglich mit einem sehr kurzen und sehr feinen Stielchen an die Spitze der Träger befestigt, daher sie bei einer leisen Berührung in eine zitternde Bewegung gerathen, nach dem Aufspringen von oben herein gespalten, in Gestalt einer Gabel klaffend. Der Fruchtknoten 3eckig; die Griffel fein und kurz; die Narben grofs und pinselig. Die Nufs 3eckig, versteckt in den bleibenden und vergrösserten innern Blättchen der Blüthenhülle, hier Klappen genannt, welche bald *bekörnt*, (mit Warzen, Drüsen, *Schwielen* versehen) bald *unbekörnt* sind. — Vergl. Wallroth Sched. crit. pag. 154.

1112. Rumex *Patientia. L.* Garten-Ampfer.

Die Klappen rund-herzförmig, stumpf, ganzrandig, oder kaum gezähnelt, netzaderig, eine derselben mit einer Schwiele versehen; die Trauben blattlos, die Quirl genähert; die wurzel- und untern stengelständigen Blätter ey-lanzettförmig, zugespitzt, die obersten lanzettlich.

Beschreib. Roth. Flor. der Wett. Gmelin.

Abbild. Blackw. t. 489. Schkuhr t. 100 Kerner t. 720.

Synon. *Rumex Patientia* Linné Spec. pl. I. 476. Willdenow Spec. pl. II. 249.

Tr. u. a. N. Englischer Spinat. Das Kräutlein Patientia.

Die Wurzel spindelig-ästig, wie bei den folgenden Arten. Der Stengel aufrecht, am Grunde daumensdick, 3—4′ hoch, gefurcht, oft roth überlaufen, oberwärts ästig. Die wurzel- und untern stengelständigen Blätter gestielt, grofs, ey-lanzettförmig, zugespitzt, wellig, seltner flach; die obern allmälig schmäler und kürzer gestielt, die obersten, wie bei allen Verwandten, lanzettlich oder lineal-lanzettlich, nach beiden Enden verschmälert und spitz zulaufend. Die Trauben blattlos, rispig, die Halbquirl reichblüthig, erst locker, zur Fruchtzeit aber gedrungen. Die Blüthenstiele fein, unter der Blüthe, wie bei allen verdickt, an der Basis gegliedert. Die Klappen grofs, 3‴ lang, und eben so breit, rundherzförmig, ganzrandig, oder kaum merklich gezähnelt, überall mit einem vortretenden Adernetze durchzogen, eine derselben mit einer länglichen, dicken Schwiele, die man auf den übrigen beiden Klappen kaum bemerkt. — Wird unter dem Namen Englischer, auch wilder Spinat an manchen Orten gebaut, und die Blätter

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

im Frühling als Gemüfs gespeist. Soll hie und da auf Wiesen und angebauten Plätzen verwildert vorkommen. Juli. August. ♃.

1112. Rumex *crispus*. *Linn.* Krauser Ampfer.

Die Klappen rundlich, etwas herzförmig, stumpf, ganzrandig oder an der Basis gezähnelt, netzaderig, jede mit einer Schwiele versehen; die Trauben blattlos, die Quirl genähert; die Blätter lanzettlich, spitz, wellig, kraus.

Beschreib. Bei den deutschen Floristen.

Abbild. Curt. Lond. 18. E. b. t. 1998. Fl. Dan. 1334.

Getr. Samml. Schles. Cent. 9.

Synon. *Rumex crispus* Linn. Sp. pl. I. 476. Willd. Spec. pl. II. 251. — *Lapathum crispum* Lam. Fl. fr. III. 5.

Tr. u. a. N. Krausblättrige Grindwurz, Mengelwurz.

Die Wurzel spindelig, ästig. Der Stengel aufrecht, 1½—3′, gefurcht, und oberwärts kantig, fast vom Grunde an ästig, magere Exemplare sind auch einfach oder nur mit einem und dem andern Aste versehen, kahl oder von sehr kurzen, dicklichen Härchen oder Zäckchen schärflich. Die Blätter lanzettlich, spitz, nach der Basis verschmälert, daselbst grofsentheils ungleich, und meistens spitz zulaufend, zuweilen auch ein wenig ausgeschnitten, übrigens wellig und kraus, die obern allmälig schmäler, kleiner und kürzer gestielt, die obersten lineal-lanzettlich. Die Trauben blattlos, oder nur am Grunde mit einem oder dem andern Blatte gestützt. Die Halbquirl reichblüthig. Die Blüthenstiele unter der Mitte gegliedert. Die Klappen rundlich-eyförmig, etwas herzförmig, stumpf, mit einem stark hervorspringenden Adernetze durchzogen, ganzrandig oder am untern Theile des Randes mit einigen kurzen, schwachen Zähnen besetzt; alle sind mit einer dicken, starken, eyrunden Schwiele versehen, es giebt aber eine Abart β, an welcher nur die eine Klappe eine schwächere, die andern beiden gar keine Schwielen tragen. — Auf Lehmboden, auf Wiesen, zwischen dem Getreide, auf Schuttstellen, an Landstrafsen. Juni. ♃.

Anm. Die Farbe im Inwendigen der Wurzel ist bei allen Ampfern der ersten Abtheilung sehr veränderlich, bald ist sie weifslich, bald gelb, bald rotl - elb, und selbst roth, mit gesättigtern gelben oder rothen Ringen bezeichnet und zwar bei einer und derselben Art, und sogar fanden wir bei den ältern in den Gärten gepflanzten Stöcken die jüngern Aeste der Wurzel ganz anders gefärbt als die ältern; die von der Farbe der Wurzel genommenen Merkmale sind deswegen zur Unterscheidung der Arten nicht brauchbar, und eben so wenig die von der Pubescenz, welche bei allen Arten aus dicklichen, kurzen Härchen besteht, und bei derselben Art bald sehr kurz ist, und nun glänzenden, kleinen Pünktchen gleicht, oder auch ganz fehlt. Die an den jungen Wurzelköpfen zuerst erscheinenden Blätter sind kürzer und stumpf, auch ist dies der Fall bei den Arten, an welchen die ausgebildeten Blätter

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

sehr spitz vorkommen, bei dem schmalblättrigen *R. crispus* sind sie oft kurz, oval, und unten und oben abgerundet, allein man bemerkt leicht, dafs diese Blätter nicht zur ausgebildeten Blattform gehören, von welcher die Beschreibung entworfen wird. Die obern Blätter werden allmälig schmäler, die obersten sind bei allen Arten lanzettlich oder lineal-lanzettlich. Alles dieses werden wir bei den einzelnen Arten nicht wiederholen.

1113. Rumex *pratensis. M. et K.* Wiesen-Ampfer.

Die Klappen eyrund, etwas herzförmig, stumpf, eingeschnitten-gezähnt, unterwärts netzaderig, an der Spitze ganzrandig, mit einer Schwiele versehen, die innern meistens kleiner; die Trauben blattlos; die Quirl genähert; die wurzel- und untern stengelständigen Blätter herzförmig-länglich, spitz, die obersten lanzettlich.

Beschreib. Wallroth.

Synon. *Rumex cristatus* Wallr. Sched. crit. 163. (nicht Decandolle). v. Bönningh. Mon. pag. 107. *R. acutus* Koch et Ziz! Cat. pl. palat. pag. 8. Dierbach! Fl. Heidelberg. I. 101. Sprengel Syst. veg. II. p. 159, wo das Citat aus Wallr. Schedul. vergessen wurde. Lej.! Fl. Spa I. 172. M. Bieb. taur. cauc. I. 289. Fl. der Wett. I. p. 515, und wahrscheinlich mehrerer deutschen Floren.

Diese Art nähert sich im Habitus der fruchttragenden Trauben und in den breiten Klappen dem *R. crispus*, ist aber übrigens dem *R. obtusifolius* näher verwandt und steht gleichsam zwischen beiden in der Mitte. Sie unterscheidet sich von *R. obtusifolius* durch Folgendes: die Pflanze ist oft höher, die Wurzelblätter sind viel länger und gestreckter, bei einer Länge von 1′ ungefähr 4″ breit, länglich-lanzettlich, an der Basis mehr oder weniger herzförmig, spitz, (die ersten, gewöhnlich bald verschwindenden sind stumpf, wie bei allen verwandten Arten,) die untern stengelständigen eben so gestaltet und noch etwas schmäler und spitzer; die Trauben länger, ansehnlicher, weniger unterbrochen; die Halbquirl reichblüthiger, gedrungener; die Blüthenstiele feiner und länger; die Klappen ansehnlich, breit-eyrund, an der Basis so breit als lang, und daselbst mehr oder weniger herzförmig, der Rand von da bis über die Mitte mit breitlichen, aber sehr spitzen Zähnen besetzt, die zwar in gröfserer Menge als bei *R. obtusifolius* vorhanden, aber nicht so schmal und nicht so pfriemlich sind, das ganzrandige Ende kürzer, stumpf-dreieckig, nicht so lang vorgezogen, die beiden hintern Klappen meist bedeutend kleiner und weniger gezähnt, in diesem Falle unter der gröfsern wie unter einem Schilde verborgen; zuweilen sind sie sich aber auch gleich, und fast an jedem Exemplare finden sich auf solche Art gebildete Früchte unter die andern gemischt. — Die Verschiedenheit von *R. crispus* besteht darin, dafs die Klappen wohl so breit, aber mehr eyförmig und nicht so rund, dabei stark gezähnt sind; ihre ganzrandige Spitze tritt etwas mehr vor, sie sind meistens ungleicher; die Blätter sind nach der Basis nicht verschmälert, und nicht so kraus, vielmehr flach und nur am Rande klein wellig gekerbt, wie bei *R. obtusifolius;* der Stengel ist meist hö-



Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

her und ästiger. — Auf Wiesen und auf Grasplätzen, in Hainen, in Thüringen (Wallroth!) in der Pfalz! bei Heidelberg (Dierbach)! bei Darmstadt (Borkhausen)! in Westphalen (v. Bönninghausen! Weihe!) und wahrscheinlich auch in andern vaterländischen Gegenden verwechselt mit verwandten Arten. Juni. Juli. 2.

Anm. Unter den Europäischen Arten von *Rumex* giebt es keinen, auf welchen Linné's Diagnose von *R. acutus* besser paſste als auf den gegenwärtigen, allein diese Pflanze wurde in Schweden noch nicht aufgefunden, und doch kann die Linnéische Pflanze daselbst nicht selten seyn, weil in der Flora suecica von ihrem Wohnorte blofs gesagt wird: *habitat in humidiusculis*. Wahlenberg hält, auch in der vor Kurzem erst erschienenen Flora Suecica, den *R. Hydrolapathum* für *R. acutus* Linné, und diese Meinung erhält dadurch Gewicht, dafs schon Ehrhart, der die Pflanzen um Upsal studirt hatte, derselben Meinung zugethan wird, (vergl. Wallr. Sched. crit. S. 165, wo über diesen Gegenstand viel Belehrendes gesagt ist,) allein Smith, ohne Zweifel gestützt auf das Linnéische Herbarium, erklärt in der ebenfalls erst vor Kurzem herausgegebenen Engl. Flora fortwährend den *R. conglomeratus*, der auchunter dem Namen *R acutus* auf t. 724 der English Botany abgebildet ist, für die befragliche Linnéische Art. Bei dieser Verschiedenheit der Meinungen mufs man, nach unserer Ansicht, den Namen *Rumex acutus* ganz aufgeben, denn jede Art mufs doch einem bestimmten und keinem Zweifel unterworfenen Namen führen. Es that uns leid, dafs wir den von Wallroth gewählten, sehr passenden Namen wegen des ältern, schon 1813 im Catal. pl. Hort. monsp. von Decandolle beschriebenen *R. cristatus* nicht beibehalten konnten.

1114. Rumex *obtusifolius*. *Linn.* Stumpfblättriger Ampfer.

Die Klappen eyrund-dreieckig, an der Basis pfriemlich-gezähnt und netzaderig, in eine längliche, stumpfe, ganzrandige Schneppe vorgezogen, mit einer Schwiele versehen; die Trauben blattlos; die Quirl etwas entfernt; die untersten Blätter herz-eyförmig, stumpf oder spitzlich, die mittlern herzförmig-länglich, spitz, die obersten lanzettlich.

Beschreib. Wallroth und die Floristen.

Abbild. E. b. t. 1999. Curt. Lond. 3. t. 22.

Synon. *Rumex obtusifolius* Linn. Sp. pl. I. 478. Willd. Sp. II. 254. — *Lapathum obtusifolium* Mönch meth. 356.

Tr. u. a. N. Gemeine Grindwurz.

Wurzel, Stengel und der Bau im Allgemeinen wie bei den beiden vorhergehenden. Die Blätter flach, am Rande klein wellig, dadurch wie ausgebissen- aber klein gekerbt, die Wurzelblätter grofs, eyrund, spitzlich (nur die ersten ganz stumpf,) an der Basis herzförmig, die untern stengelständigen meistens eben so gestaltet, die folgenden aus einer herzförmigen Basis eyförmig-länglich, spitz, auch zugespitzt, die übrigen allmälig schmäler und wie bei den Verwandten.

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

Die Trauben wie bei *R. crispus*, doch nicht so dick und gedrungen. Die Klappen ungefähr 2‴ lang, eyrund, 3eckig, kaum herzförmig, netzaderig, beiderseits mit 3—5 pfriemlichen, zuweilen fast borstlichen, sehr spitzen Zähnen versehen, der vordere Theil in eine längliche, stumpfe Schneppe vorgezogen, ganzrandig, und daselbst nur mit einem schwachen Adernetze versehen, wie dies auch bei der vorhergehenden Art der Fall ist. Auf jeder Klappe eine eyrunde, spitz zulaufende Schwiele, die jedoch auf den beiden hintern Klappen oft schwächer erscheint. — Aendert ab: kahl und von dicklichen, kurzen Härchen schärflich, mit Zähnen an den Klappen, welche länger sind als der halbe Durchmesser derselben, und gleich Dornen von dem Rande abgehen, und mit wenigern und kürzern Zähnen, mit mehr oder weniger roth angelaufenem Stengel und Trauben und β mit blutrothem Stengel, Trauben, Blattstielen und Adern in den Blättern, der ungleichfarbige: *R. obtusifolius* β *discolor* Wallr. Sched. I. 168. *R. purpureus* Poir. Encycl. V. p. 163. Pers. Syn. I. 394. — Aendert ferner ab mit um die Hälfte kleinern und weniger gezähnten Klappen, γ der kleinfrüchtige: *Rumex sylvestris* Wallr Sched. p. 161. *R. obtusifolius* α Wahlenb. Fl. Suec. I. 221. Diese Abart γ unterscheidet sich in ihren Extremen allerdings auffallend von *R. obtusifolius* α, oder der von uns angenommenen Stammart, allein wir fanden so viele Mittelformen, dafs uns die Scheidelinie verlies, die wir zwischen beiden zu ziehen versuchten. — An Bächen, in Wiesen und Weidengebüschen, an der Schattenseite der Bauernhäuser, in Baumgärten, hinter und in Hecken, auf Schutthaufen. Juli. August. ♃.

1115. Rumex *Nemolapathum. Ehrh.* Waldampfer.

Die Klappen lineal-länglich, stumpf, ganzrandig, unterwärts netzaderig, eine derselben mit einer Schwiele versehen; die Trauben fast blattlos; die Quirl ziemlich genähert; die untersten Blätter herzförmig-länglich, stumpf oder spitz, die mittlern herz-lanzettförmig, zugespitzt; die Aeste gerade, aufrecht-abstehend.

Beschreib. Wallroth.

Abbild. Curtis Lond. t. 21.

Getr. Samml. Ehrh. Phyt. 90.

Synon. *Rumex Nemolapathum* Ehrhart Beitr. I. 181. Linn. fil. suppl. p. 212. Wallroth Sched. crit. 158. *R. viridis* Sibth. 118. *R. nemorosus* Schrad. Cat. h. Gött. Willd. En. I. 397. *R. sanguineus* β *viridis* Smith Fl. brit. I. 390. Engl. Fl. II. 190. *R. acutus* β Huds. Angl. 155.

Diese Art steht der folgenden gemeinern sehr nahe, sie unterscheidet sich von dieser durch Folgendes: Der Stengel ist aufrecht, höher, 2—3′ hoch, erst oberwärts in aufrecht-abstehende Aeste getheilt; die Trauben blattlos, nur die untersten Halbquirl mit einem kleinen Blatte gestützt; die Halbquirl mehr genähert; das Gelenk der Blüthenstielchen tiefer an der Basis desselben befindlich; nur eine Klappe mit einer dicken Schwiele besetzt. Der aufrechte, erst oberwärts ästige



Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

Stengel, die geraden, aufrecht-abstehenden, blattlosen Aeste, und die fehlenden oder sehr kleinen Schwielen auf 2 Klappen lassen diese Art, im Vergleich mit der folgenden, auf der Stelle erkennen. Von den vorhergehenden unterscheidet man sie ohne Schwierigkeit durch einen viel dünnern und schlankern Stengel und Aeste, und durch die kleinen, lineal-länglichen, ganzrandigen Klappen. — Aendert ab mit blutrothem Stengel und gleichen Adern in den Blättern, β der blutrothe: *Rumex Nemolapathum* β *sanguineus* Wallr. Sched. crit. 159. *R. sanguineus* Linn. Spec. pl. I. 476. Var. α Smith a. a. O. Die untern Blätter sind oft stumpf, oft gegen die Basis hin schmäler und über der Basis beiderseits mit einem flachen Ausschnitte versehen, wie bei *R. pulcher*. — In Hainen und Laubwaldungen besonders an feuchten Stellen. Die Abart β findet sich häufig in Gärten, ist aber schwerlich ein ausländisches Erzeugniſs, sondern irgendwo entstanden, wie die Abart β von *R. obtusifolius*, bei welcher der Stengel, die Aeste und die Adern der Blätter auf ähnliche Weise gefärbt sind. Juli. Aug. 2|.

1116. Rumex *conglomeratus*. *Schreber*. Geknäuelter Ampfer.

Die Klappen lineal-länglich, stumpf, ganzrandig, unterwärts netzaderig, alle mit Schwielen verseheu; die untersten Blätter herz- oder eyförmig-länglich, stumpf oder spitz, die mittlern herz-lanzettförmig, zugespitzt; die Aeste weit abstehend, aufsteigend; die Quirl entfernt mit einem Stützblatte.

Beschreib. Bei den Floristen als *R. Nemolapathum* (nicht Ehrhart's). Wallroth.

Abbild. Moris. S. 5. t. 27. f. 9. Bauh. hist. p. 985. E. B. t. 724. als *R. acutus*.

Getr. Samml. Schles. Cent. 9. *R. Nemolapathum*.

Synon. *Rumex conglomeratus* Schreb. spicileg. 64. Roth. Germ. II. 422. *R. acutus* Smith brit. I. 391. Engl. Fl. II. 192. *R. paludosus* Wither. 354. *R. crispus* β Poll. palat. I. p. 358. *R. undulatus* Schrank Baier. Fl. I. 625. — *Lapathum virgatum* Mönch meth. 355. *L. Hydrolapathum* Scop. Carn. I. p. 262.

Der Stengel fast von der Basis an ästig, die Aeste genähert, ruthenförmig, weit abstehend und aufstrebend, an feuchten, fettern Orten länger und weiter ausgesperrt. Die Blätter flach, am Rande kleinwellig und klein gekerbt, wie bei *R. obtusifolius*, die wurzelständigen länglich, an der Basis seicht herzförmig, oder schief eyrund, die ersten stumpf, die übrigen aus einer herzförmigen Basis länglich-lanzettlich, die obern, wie bei allen verwandten; allmälig schmäler, und an der Besis spitzer. Die Halbquirl gedrungen, die untern entfernt, die obern gezähnt, aber doch alle getrennt, jeder, die ganz am Ende der Aeste befindlichen ausgenommen, mit einem schmal-lanzettlichen Blatte gestützt. Die Blüthenstielchen ungefähr in der Mitte gegliedert. Die Klappen klein, schmal-länglich, stumpf, ganzrandig, unterwärts netzaderig, alle mit einer sehr dicken und im Verhältniſs der Klappe sehr groſsen, eyrund-länglichen Schwiele besetzt. — Aendert ab: β der

dickschwielige: *pycnocarpus* Wallr. Sched. p. 157. mit eyrundlänglichen, stark runzlichen Klappen und sehr ausgesperrten Aesten. *R. divaricatus* Thuill. paris. II. 182, ohne die Synonyme und Abbildung *Tillieri*. *R. Winterli* auct., als solcher uns von Mönch und Roth mitgetheilt. — α In den meisten Gegenden Deutschlands, die gemeinste Art an feuchten Waldplätzen, Gräben an den Landstrafsen. β Seltner an Seen und Teichen. Juli. August. ♃.

1117. Rumex *pulcher*. *Linn.* Schöner Ampfer.

Die Klappen eyrund-länglich, grübig-netzig, fast dornig-gezähnt, mit einer Schwiele versehen; die untersten Blätter herzförmig-länglich, oder herzgeigenförmig, stumpf, die mittlern spitz, die obersten lanzettlich; die Aeste weit abstehend; die Quirl entfernt, mit einem Blatte gestützt.

Beschreib. Decandolle. Smith. Gmelin.

Abbild. Moris. II. S. 5. t. 27. f. 23. E. B. 1576. Till. hort. pis t. 37. f. 2. (von Thuillier unrichtig zu seinem *R. divaricatus*, und ganz richtig nachher bei *R. pulcher* citirt. Flore de Paris. p. 182, 183.)

Synon. *Rumex pulcher* Linn. Sp pl I. 477. Willd. Sp. II. 254. — *Lapathum sinuatum* Lam. Fl. fr. III. p. 5.

Von dem Ansehen des vorhergehenden, jedoch stärker, die Aeste eben so lang, ruthenförmig, sperrig, mit entfernten, von einem Blatte gestützten Quirlen besetzt, aber an den grofsen, stark gezähnten Klappen sogleich zu erkennen. Die untersten Blätter länglich, doch über der Mitte meistens breiter, an der Basis mehr oder weniger herzförmig, gleich über der Basis beiderseits mit einem breiten Ausschnitte versehen, wodurch das Blatt die Gestalt einer Geige bekommt, die folgenden Blätter eyrund-lanzettlich, spitz, die obern schmäler, die unter dem Quirl schmal-lanzettlich. Die Klappen so grofs als bei *R. Hydrolapathum*, von derbem Baue, eyrund-länglich, von einem groben, stark hervortretenden Adernetze grübig-runzelig, beiderseits mit 6—8, langen, pfriemlichen, fast dornigen Zähnen versehen. Die Schwiele auf den vordern Klappen stark, auf den hintern schwächer. Aendert mit Blättern ab, wslchen der Seitenausschnitt fehlt, die also nicht geigenförmig sind, β der ganzblättrige: *R. divaricatus* Linn. Sp. pl. I. 477. Willd. Sp. II. 253. Wir haben beide Formen aus dem Samen von einer Pflanze erzogen. M. Bieberst. suppl. p. 279 unterscheidet jedoch einen *R. divaricatus* von *R. pulcher*, aber nach Merkmalen, die, zum Theil wenigstens, beiden vor uns liegenden Formen zukommen, namentlich die langen Aeste und der Ueberzug. — In Baum- und Gemüsgärten, auf Ackerrändern, Oestreich, Schwaben, überhaupt nur in Süddeutschland. Juni. August. ♃.

1118. Rumex *maritimus*. *Linn.* Goldgelber Ampfer.

Die Klappen fast rautenförmig, beiderseits zweizähnig, die lanzettlich vorgezogene Spitze ganzrandig, alle mit einer Schwiele verse-

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

hen; die Zähne von der Länge der Klappe; die Quirl mit einem Blatte gestützt, die obern genähert; die Blätter lanzett-linealisch.

Beschreib. In den Floren.

Abbild. E. b. 725. Fl. D. 1208. Schk. t. 100.

Getr. Samml. Schles. Cent. 9. Wett. Cent. 5.

Synon. *Rumex maritimus* Linn. Spec. pl. I. 478. Willd. Sp. II. 253. *R. Anthoxanthum* Murr. Prodr. 52. *R. aureus* Wither. 356. Hoffm. D. Fl. I. 172. *R. acutus* Poll. palat. I. pag. 359. — *Lapathum minus* Lam. Fl. fr. III. 4.

Die von weitem goldgelb erscheinenden, fruchttragenden Trauben zeichnen diese Art, nebst den schmalen, lineal-lanzettlichen Blättern auf den ersten Blick aus. Der Stengel 1—3′ hoch, sehr ästig, buschig, zuweilen auch einfach und nur fingers- oder spannlang, von der Mitte an mit reichblüthigen Quirlen besetzt, die ein wenig entfernt sind, bei der ausgebildeten Frucht aber, besonders nach obenhin sehr gedrängt stehen; jeder Quirl ist mit einem schmal-lanzettlichen, aber doch ziemlich grofsen Blatte gestützt. Auch die untern Blätter sind in die Länge gezogen lanzettlich, oder lanzett-linealisch, an beiden Enden spitz, die wurzelständigen an grofsen Exemplaren 6—8″ lang, aber nur 1—$\frac{5}{4}$″ breit, die stengelständigen dagegen bei 5″ Länge oft nur $\frac{1}{2}$″ breit. Die Blüthenstielchen über der Basis gegliedert, sehr schlank. Die Klappen eyrund-3eckig, fast rautenförmig, in eine lanzett-pfriemliche, ganzrandige Spitze vorgezogen, auf beiden Seiten mit 2 pfriemlich-borstlichen Zähnen versehen, welche so lang sind als der Längsdurchmesser der Klappe beträgt, und nur von den Borsten am *R. aegyptiacus* an Länge übertroffen werden. — Nicht blos an schlammigen Seeküsten und auf salzhaltigem Boden, sondern auch sonst an sumpfigen, fetten Stellen, und Gräben. Juli. August. 4.

1119. Rumex *palustris. Smith.* Grüngelber Ampfer.

Die Klappen eyrund-länglich, beiderseits zweizähnig, die lanzettlich vorgezogene Spitze ganzrandig, alle mit einer Schwiele versehen; die Zähne kürzer als die Klappen; die Quirl mit einem Blatte gestützt, etwas entfernt; die Blätter lanzett-linealisch.

Beschreib. Smith.

Abbild. E. B. 1932. Curt. Lond. III. t. 23.

Getr. Samml. Ehrh. Herb. n. 74.

Syn. *Rumex palustris* Smith Fl. brit. I. 394. Engl. Fl. II. 194. *R. maritimus* β Huds. 155. *R. maritimus* Hoffm. D. Fl. I. 172. *R. limosus* Thuil. paris. p. 182.

Stengel und Blätter wie bei der ebenbeschriebenen Art, der Stengel öfters höher, die Wurzelblätter am Rande etwas kraus und wellig (aber nicht immer, Smith nennt sie *maxima*, sie sind jedoch

verhältnifsmässig nicht gröfser als bei den andern Arten, und nicht gröfser als an gleichhohen Exemplaren der vorhergehenden, wir fanden sie nie über 10″ lang und nicht breiter als 1½″), die Quirl etwas entfernter, nicht so hochgelb in die Augen fallend, als bei *R. maritimus*, sondern mehr grüngelb und schmutzig, die Klappen bei der Frucht schmäler, eyrund-länglich, der Raum der Klappe von der Schwiele bis zum Rande nicht so breit als die Schwiele, die Zähne nicht so lang als die Klappe, die Schwiele noch einmal so dick. — Nichts ist veränderlicher in der ersten Abtheilung der vorliegenden Gattung als die Länge der Zähne am Rande der Klappen, selbst die Arten mit ganzrandigen Klappen kommen, wenigstens am untern Theile derselben gezähnelt vor, und bei *Rumex pratensis* und *obtusifolius* findet sich, was die Gröfse und Menge der Zähne betrifft, ein vielfacher Wechsel; wir haben deshalb, obgleich Smith mit voller Ueberzeugung die gegenwärtige und vorhergehende Pflanze als sehr deutlich verschiedene Arten vorträgt, dennoch unsere Zweifel hinsichtlich ihrer specifischen Verschiedenheit nicht beseitigen können, und empfehlen deswegen beide Pflanzen von Neuem einer wiederholten Prüfung. — An sumpfigen Stellen hin und wieder. Juli. August. 2.

1120. Rumex *Hydrolapathum. Huds.* Riesenampfer.

Die Klappen eyrund-dreieckig, ganzrandig oder unterwärts gezähnelt, netzaderig, jede mit einer Schwiele versehen; die Trauben blattlos; die Blätter lanzettlich, zugespitzt, nach der Basis verschmälert, flach, am Rande klein-wellig-gekerbt; die Blattstiele oberseits flach.

Beschreib. Besonders Wallroth Sched. crit. p. 172.

Abbild. Bei den ältern Botanikern, Munting, J. Bauhin, Tabernemontanus, Chabraeus.

Getr. Samml. Schles. Cent. 11. Ehrh. off. 104. unter dem Namen *R. acutus.*

Synon. *Rumex Hydrolapathum* Huds. p. 154. Willd. Spec. pl. II. 251. Smith Engl. Fl. II. 195. Schulz Suppl. p. 22. *R. Britanica* Huds. edit. I. 135. Willd. Prodr. 402. Roth Germ. II. 421. *R. aquaticus* Smith Fl. brit. I. 394. Pollich palat. I. p. 361. *R. acutus* Wahlenb. Fl. Suec. I. 223. *R. maximus* Gmel. bad. II. 99, (aber nicht Schrebers).

Dieser und die beiden folgenden Ampfer sind viel stärker und gröfser als *R. obtusifolius* und alle vorhergehenden Arten. Die Wurzel ist sehr dick, ästig, die Stengel an der Basis daumensdick, 4 auch 6′ hoch, kantig, gefurcht, oberwärts ästig. Die Blätter sind etwas graugrün, von ziemlich derbem Baue, lanzettlich, spitz, die wurzelständigen sehr grofs, 1½—2′ lang, flach, am Rande klein-wellig und und dadurch gleichsam ausgebissen-aber klein-gekerbt, an der verschmälerten Basis zugespitzt, oder auch oft ungleich und auf einer Seite abgerundet und dann daselbst wellig kraus, gleichsam, als wenn dieses Ende zwar völlig ausgebildet, aber auf einen kürzern Raum zurück-

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

geschoben wäre. Die Blattstiele fast fingersdick, oberseits flach, unterseits konvex und tief gefurcht. Die Aeste rispig, die Rispen grofs, blattlos, nur an ihrer Verästelung mit einem winkelständigen Blatte gestützt, die Trauben verhältnifsmässig kürzer als bei den verwandten Arten, bei der Fruchtreife zusammengezogen, daher die Rispe alsdann sehr gedrungen erscheint. Die Quirl genähert, reichblüthig. Die Blüthenstiele dünn und schlank, und wie gewöhnlich nach oben verdickt, unter der Mitte mit einem sehr schwachen Knötchen gegliedert. Die Klappen eyrund-dreieckig, netzaderig, ganzrandig, oder unterwärts klein gezähnelt, alle mit einer grofsen, dicken, länglichen Schwiele besetzt. — In tiefen Stadtgräben, Fischteichen, Braken oder Kölken (in Nordd.), an Flüssen nnd stehenden Seen. Juli. August. 4.

1121. Rumex *maximus*. *Schreb.* Ansehnlicher Ampfer.

Die Klappen herzförmig, unterwärts gezähnt, netzaderig, jeder mit einer Schwiele versehen; die Trauben rispig, blattlos; die wurzel- und untern stengelständigen Blätter länglich, spitz, an der Basis schief eyrund oder herzförmig; die Blattstiele oberwärts flach, beiderseits mit einer Rippe berandet.

Beschreib. Wallroth. Schulz.

Syn. *Rumex maximus* Schreber in Schweigg. et Kört. Fl. Erlang. I. 152. (aber nicht Gmel. bad.) *R. heterophyllus* Schulz. Starg. suppl. 21. *R. acutus* Schulz starg. 92. (*heterophyllus* wegen der am Grunde bald schiefen, bald eyrunden, bald herzförmigen Blätter.) *R. acutus* Hartm. Scand. Fl. p. 147.

Der vorhergehenden Art sehr ähnlich, und von derselben Gröfse, zuweilen noch stärker, die Blätter sind dunkler grün, eben so grofs aber breiter und aus einer eyrunden, mehr oder weniger herzförmigen, nicht verschmälerten Basis länglich, in eine ziemlich lange Spitze auslaufend; die stengelständigen sind eben so gestaltet, und nur die obersten sind an beiden Enden spitz; die Blattstiele sind oberseits ebenfalls flach, aber zu beiden Seiten neben dem Rande mit 2 erhabenen Rippen eingefafst und dadurch breitrinnig, die Trauben stehen nicht so gedrängt, die Blüthenstiele sind feiner, die Klappen grösser, an der Basis herzförmig, an dem Rande unter der Mitte zwar klein, aber deutlich gezähnt, die drei äussern Blättchen der Blüthenhülle sind wegen der herzförmigen Basis der Klappen zurückgeschlagen-abstehend. — Die Blätter sind an der Basis oft schief, von den Früchten kommen viele nicht ganz zur Vollkommenheit, die Nufs wird bei diesen taub, und die Klappen erreichen nur die halbe Gröfse der meist in geringerer Zahl vorhandenen, völlig ausgebildeten, und sind auch weniger gezähnelt. Dieselbe Erscheinung findet sich bei *R. aquaticus*, und beide Pflanzen machen hierin den Uebergang zu *R. alpinus*. — An Gräben und Bächen und auf Sumpfwiesen in Neubrandenburg! an der Helme bei Heringen in Thüringen; in Franken bei Erlangen! in der Pfalz! daselbst bis jetzt blofs bei Zweibrücken. Juli. Aug. 4.

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

1122. Rumex *aquaticus*. *Linn.* Wasserampfer.

Die Klappen herzförmig, häutig, netzaderig, ganzrandig oder etwas gezähnelt, ohne Schwiele; die Trauben rispig, blattlos; die Wurzelblätter herz-eyrund, spitz, an der Basis verbreitert; der Blattstiel oberseits zusammengezogen-rinnig.

Beschreib. Pollich. Wallroth.

Abbild. E. B. 2104. unter den ältern am besten von Camerarius Epit. 232. Blackw. t. 490.

Getr. Samml. Schles. Cent. 9. Ehrh. off. Pf. 114.

Synon. *Rumex aquaticus* Linn. Sp. pl. I. 479. Willd. Sp. pl. II. 255.

Tr. u. a. N. Herzblättriger Ampfer. Grofse Wassergrindwurz.

Von dem Ansehen und der Gröfse der beiden vorhergehenden Pflanzen, doch meist nicht so hoch. Die Blätter freudig grün, von dünnerer Substanz, breit eyrund-herzförmig, spitz, an der Basis sehr erweitert, über derselben meist mit einem seichten Ausschnitte versehen, so dafs der untere herzförmige Theil des Blattes gleichsam aus zwei grofsen, abgerundeten Ohren besteht. Die Blattstiele rund, oberseits zusammengezogen-rinnig. Die Blüthenstielchen haardünn, die Klappen von einem feinen Adernetze durchzogen, häutig, fast durchscheinend, bei der Reife mit einem matten Seidenglanze, ganzrandig, oder kaum mit einem oder dem andern Zähnchen am Rande, ohne Schwiele, nur die Mittelrippe tritt da, wo sich die Schwiele befinden sollte, etwas stärker hervor. — Selten ändert die Pflanze mit einer gröfsern Schwiele auf einer der Klappen, zu dieser Abart β die bekörnte ziehen wir *R. conspersus* Hartm. Skand. Fl. pag. 147, nach einem vom Verf. erhaltenen Exemplare. Die Blätter dieser Abart sind nach der Diagnose an der angezogenen Stelle und nach dem vorliegenden Exemplare länglich-herzförmig, so fanden wir sie aber auch an der gewöhnlichen, nicht bekörnten Pflanze hie und da. — An Bächen, Flüssen und Gräben im mittlern Deutschland an mehrern Orten, an weniger im Nördlichen. Juni. Juli. 2|.

Anm. Der *Rumex domesticus* Hartm. Scand. Fl. I. 148. *R. aquaticus* β Wahlenb. Lapp. I. 91, hat den Habitus und die Früchte von *R. aquaticus*, nur sind letztere etwas breiter, die Blätter aber gleichen denen von *R. crispus*. Diese Pflanze wurde, so viel wir wissen, noch nicht in Deutschland beobachtet.

1123. Rumex *alpinus*. *Linn.* Alpenampfer.

Die Klappen herz-eyförmig, häutig, netzaderig, ganzrandig oder etwas gezähnelt, ohne Schwiele; die Trauben in gedrungenen Rispen, blattlos; die Wurzelblätter rundlich-herzförmig, abgerundet-stumpf oder kurz gespitzt; der Blattstiel oberseits rinnig.

Beschreib. Gmelin, Mösler und einige andere Floristen. Villars.

Abbild. Blackw. t. 262.

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

Synon. *Rumex alpinus* Linn. Sp. pl. I. 480. Willd. Sp. II. 249. — *Lapathum alpinum* Lamarck Fl. fr. III. 7. — *Acetosa alpina* Mönch meth. 357.

Tr. u. a. N. Alpengrindwurz. Mönchsrhabarber.

Die Wurzel im Alter sehr dick, ästig, mehrköpfig. Der Stengel 3—4′ hoch, dick, aufrecht, gefurcht, kahl oder schärflich, ästig, die blühenden Aeste mit vielen kurzen, aufrecht-abstehenden Nebenästen besetzt, daher sehr reichblüthig und gedrungen-rispig. Die Wurzelblätter langgestielt, grofs, und breit, so breit als lang, abgerundet-stumpf, oder sehr stumpf mit einer kurzen Spitze, an der Basis von einem halbmondförmgen Ausschnitte tiefherzförmig, am Rande wellig; die Blattstiele rund, gefurcht, oberseits rinnig; die untern stengelständigen Blätter nicht so breit, die übrigen eyrund, nur die obersten lanzettlich. Die Trauben blattlos, die Blüthenstiele fein, in der Mitte gegliedert. Die Klappen herz-eyrund, ganzrandig, oder schwach gezähnelt, von dünner, durchscheinender Substanz wie bei *R. aquaticus*, netzaderig, die Schwielen fehlend. Die Blüthen sind zwittrig, aber viele in der Rispe schlagen durch Verkümmerung der weiblichen Geschlechtsorgane fehl. Die meisten von diesen entwickeln dennoch ihre Klappen, nur ist die Nufs taub, oder gar nicht vorhanden. — Auf Alpen in Oestreich, Salzburg, Baiern, Schwaben, Schlesien. Juni — August. 2|.

### b. Die Blätter spiefs- oder pfeilförmig.

1124. Rumex *scutatus*. *Linn.* Schildförmiger Ampfer.

Die Klappen rundlich-herzförmig, ganzrandig, häutig, netzaderig, ohne Schwiele; die Halbquirl armblüthig, entfernt, blattlos; die Blätter spiefslich, eyrund, fast geigenförmig.

Beschreib. Bei den Florenschreibern.

Abbild. Blackw. t. 506.

Getr. Samml. Wtt. Cent. 6.

Synon. *Rumex scutatus* Linn. Sp. pl. I. 480. Willd. Sp. pl. II. 257. — *Lapathum scutatum* Lam. Fl. fr. III. p. 6.

Tr. u. a. N. Willer, Römischer Sauerampfer.

Die Wurzel lang, ästig, fast holzig, mehrere Stengel hervorsprossend, welche am Grunde liegen, dann aufsteigen, stielrund, schwach gerillt, hin und hergebogen, ästig, oft röthlich gefärbt und wie die ganze Pflanze mit einem blauen Dufte angeflogen sind. Sie überziehen oft ganze Strecken gleich einem Rasen. Die Blätter meist 1½″ lang, und eben so breit, lang gestielt, etwas saftig, am Rande beiderseits zu einer halbzirkelförmigen Bucht ausgeschnitten, über der Bucht breit eyförmig, stumpf, und meist kurz gespitzt, unter der Bucht beiderseits mit einem eyförmigen, kürzer oder länger zugespitzten, auswärts und hinterwärts gerichteten Lappen, wodurch das Blatt spiefsförmig wird, an

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

den obersten Blättern ist der Mittellappen dreieckig oder lanzettlich, und die Oehrchen sind schmäler und länger vorgezogen. Die Blüthen in endständigen, unterbrochenen, blattlosen Trauben zu 3—4 in Halbquirlen. Die Blüthenstiele fein und kurz, unter der Mitte gegliedert. Die Klappen rundlich, tief herzförmig, häutig, grünlich mit rosenrother Einfassung und einem purpurrothen Adernetze in derselben, ohne Schwiele. Viele Blüthen schlagen fehl wegen Verkümmerung der weiblichen Geschlechtsorgane. — Die Blattform ändert sehr ab. 1) Die Seitenbucht fehlt meistens an den untern Blättern, es giebt aber auch Exemplare, an welchen alle Blätter diese Gestalt haben, sie sind dann fast 3eckig, *R. glaucus* Jacq. Misc. III. pag. 64. Icon. rar. 1. t. 67, oder 2) die Seitenlappen und der Mittellappen sind spitz und vorgezogen, die Seitenbucht dadurch wenig bemerklich, oder 3) diese Bucht ist enge, tritt aber tief in die Blattsubstanz ein, der vordere Lappen ist kurz, meist breiter als lang. *R. hastifolius* M. Bieberst. taur. cauc. I. p. 290. — In bergigten Gegenden, in Felsenritzen und zwischen nackten Steinen, an Mauern und Trümmern, Pfalz, Schlesien, Oestreich, Baiern, Schwaben, am Niederrhein, und bis zum Nördlichen Deutschland hin. Mai — Juli. ♃.

1125. Rumex *Acetosa*. *Linn.* Gemeiner Ampfer.

Die Klappen rundlich-herzförmig, häutig, netzaderig, ganzrandig, an der Basis mit einer herabgebogenen Schuppe versehen; die äussern Blättchen der Blüthenhülle zurückgeschlagen; die Blätter pfeil- oder spiefsförmig, aderig; die Nebenblätter geschlitzt-gezähnt.

Beschreib. Bei den Floristen. Wallroth.

Abbild. E. b. 127. Kerner t. 203.

Getr. Samml. Schles. Cent. 9. Wett. Cent. 12.

Synon. *Rumex Acetosa* Linn. Sp. pl. I. 481. Willd. Sp. pl. II. 260. — *Lapathum Acetosa* Scop. Carn. I. p. 260. *L. pratense* Lam. Fl. fr. III. p. 8. *Acetosa pratensis* Mill. Dict. n. 1.

Tr. u. a. N. Wilder Sauerampfer (tautologisch).

Die Wurzel ästig-faserig, nicht selten auch weniger getheilt und spindelig, im Alter mehrköpfig. Der Stengel aufrecht, 1—2′ und höher, gefurcht, einfach, am Ende in eine blüthetragende, blattlose Rispe getheilt, kahl oder nebst den Blättern und Blattstielen mehr oder weniger flaumhaarig. Die Blätter eyrund-pfeilförmig oder länglich pfeilförmig, mit rückwärts gerichteten, zugespitzten, ganzen, oder mit einem oder dem andern Zahne versehenen Oehrchen; die untern stumpf, langgestielt, die weiter folgenden allmälig schmäler und spitzer; die obern sitzend, lanzettlich, die Oehrchen länger und schmäler. Die scheidigen Nebenblätter ¼″ lang und länger, am Ende geschlitzt-gezähnt, an der Basis krautig, übrigens trockenhäutig. Die Blüthenquirl 3—6blüthig, die rothen Blüthenstielchen in der Mitte gegliedert. Die Blüthen zweihäusig. Die Klappen häutig, fein netzaderig, rund, an der Basis herzförmig-ausgeschnitten, daselbst mit einer

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

Schwiele versehen, welche die Gestalt einer zurückgelegten Schuppe hat. Die äussern Blättchen der Blüthenhülle an das Blüthenstielchen zurückgeschlagen. Aendert, wie bemerkt, im Ueberzuge ab, in der Gröfse der Blattform, und der mehr oder weniger ästigen, grünen oder rothen Rispe. Eine merkwürdige Abart ist β die langöhrige: *R. Acetosa* β *auriculatus* Wallr. Sched. crit. 182. *R. intermedius* Decand. Fl. fr. suppl. 369. *R. Acetosa* γ Linn. Sp. pl. I. 481. Sie ist uns aus Deutschland und Frankreich als *R. tuberosus* eingesandt worden. Die Stengelblätter sind lanzett-linealisch, schmal und sehr in die Länge gezogen, bis 3″ lang und länger, bei einer Breite von 2—3‴, am Rande kraus, die Oehrchen sind ebenfalls sehr verlängert, lanzett-linealisch, weit abstehend, in einen sanften Bogen vorwärts gekrümmt und meist auf der vordern Seite mit einem starken Zahne versehen. Die Rispe ist gewöhnlich ästiger. — Ueberall auf Wiesen, Triften, an Wegen in Wäldern, die Abart β mehr auf trocknen Plätzen, wir haben sie jedoch auch in fetten Wiesen gefunden. Mai — Juli. β August. 2|.

1126. Rumex *arifolius*. *Allione*. Arumblättriger Ampfer.

Die Klappen rundlich-herzförmig, häutig, netzaderig, ganzrandig, an der Basis mit einer herabgebogenen Schuppe versehen; die äussern Blättchen der Blüthenhülle zurückgeschlagen; die Blätter spiefs-pfeilförmig, an der Basis 5—7nervig; die Nebenblätter ganzrandig.

Beschreib. Allione. Decandolle.

Synon. *Rumex arifolius* Allion. Ped. nr. 204. (nicht Linn. fil. und Ait.) *R. hispanica* Gmel. bad. II. 112. *R. Acetosa* var. δ Linn. Spec. pl. I. 481. Hall. Helv. n. 1698.

Der vorhergehenden Art sehr ähnlich. Die Blätter sind herzpfeilförmig, die Lappen an der Basis abgerundet mit einem kleinen, spitzen, auswärts gerichteten Oehrchen, die stengelständigen kürzer gestielt, die meisten mit breit herzförmiger Basis sitzend und umfassend, zugespitzt und sehr spitz, bei *R. Acetosa* sind sie, auch wenn sie sehr verschmälert zulaufen, doch an der Spitze selbst stumpflich. Am Ende des Blattstieles entspringen 5—7 Nerven fast aus einem Punkte, welche strahlig von einander ausfahren; die Scheiden der Blattstiele sind kürzer und gerade abgeschnitten ohne Zähne. Es ist hier aber zu bemerken, dafs die feinen, häutigen Scheiden der Ampferarten überhaupt sehr leicht zerstört werden, dafs nur Fetzen an den dauerhaftern Nerven derselben hangen bleiben, und dafs man diese halbzerstörten nicht für gezähnte Scheiden ansehen darf; bei einiger Aufmerksamkeit wird man die unbeschädigten leicht von den beschädigten unterscheiden. Das Uebrige ist wie bei *R. Acetosa*. — Auf den Wiesen der Alpen und Voralpen in Baiern (Zuccarini!) in Schlesien (Günther!) in Böhmen (Presl.) Juli. August. 2|.

1127. Rumex *Acetosella*. *Linn.* Kleiner Ampfer.

Die Klappen eyrund, ganzrandig, netzaderig, ohne Schwiele, ungefähr von der Länge der Nufs; die äussern Blättchen der

Blüthenhülle aufrecht-anliegend; die Blätter spiefsförmig, lanzett-linealisch.

Beschreib. Bei den Floristen. Wallroth.

Abbild. Fl. Dan. 1161. E. B. 1674.

Getr. Samml. Schles. Cent. 9. Wett. Cent. 4.

Synon. *Rumex Acetosella* Linn. Spec. pl. I. 481. Willd. Sp. II. 260. — *Lapathum Acetosella* Scop. *L. arvense* Lam. fr. III. 8. — *Acetosa hastata* Mönch meth. 357.

Beträchtlich kleiner und schlanker als die vorhergehenden beiden. Die Wurzel ist kriechend, (und zwar ist hier eine eigentlich kriechende Wurzel, nicht ein kriechendes Rhizom vorhanden,) vielköpfig und vielstengelig. Die Blätter sind schmäler- oder breiter-lanzettlich, spitzlich, am Rande umgebogen, an der Basis mit 2 längern oder kürzern, fast rechtwinkelig abstehendenden, linealischen oder linealanzettlichen Oehrchen. Diese Oehrchen fehlen stets an den obersten Blättern, zuweilen an allen, und zwar an Stengeln auf Einer Wurzel mit andern die spiefsliche Blätter tragen. Die Nebenblätter silberweifs, ganz trockenhäutig, lanzettlich, zugespitzt, meistens geschlitzt. Die Rispe roth gefärbt, zuweilen hat die ganze Pflanze diese Farbe. Die Blüthenstielchen nicht gegliedert. Die männlichen Blüthen offen, die weiblichen stets geschlossen, alle Blättchen derselben aufrecht, auch bei der Frucht. Die Klappen der Frucht ohne Schwiele und nicht gröfser als die Nufs. Das Uebrige wie bei den beiden vorhergehenden. Aendert ab, gröfser und einfacher, und kleiner mit vielen Stengeln auf der Wurzel, ferner viel kleiner mit linealischen Blättern und sehr schmalen Oehrchen derselben; die Stengel liegen in diesem Falle oft danieder, und wurzeln an den Gelenken, β der schmalblättrige: *R. Acetosella* β Linn. Sp. pl. I. 482. δ *procurrens* Wallroth Sched. pag. 187. — Sodann γ sehr klein, die Blätter nicht ½''' breit, die meisten ganz ohne Oehrchen: der sehr kleine: *R. Acetosella* γ Linn. Sp. pl. I. 482. *C. minima* Wallr. Sched. 187. — An den Exemplaren der gewöhnlichen Pflanze findet sich über dem Oehrchen oft noch ein Zahn, zuweilen finden sich 2 ziemlich grofse Zähne, einer über, einer unter dem Oehrchen, so dafs das Blatt an der Basis fiederspaltig erscheint, oder das Oehrchen ist handförmig in 3 und mehrere Lappen getheilt, δ der vielspaltige: *R. Acetosella* δ Linn. Sp. pl. I. 482, und *R. multifidus* Linn. a. a. O. (Unsere italienischen Exemplare des *R. multifidus* sind von den deutschen der eben angeführten Abart gar nicht verschieden.) *R. Acetosella* δ *lacerus* und γ *multifidus* Wallr. Sched. 186. — Ueberall auf Triften, Ackerrändern, auf Sandboden, wo er gewöhnlich vielstengelig und sehr schmalblättrig ist, und ganze Strecken davon braunröthlich erscheinen. Mai. Juni. Juli. ♃.

## 299. TOFIELDIA. *Huds.* Tofjeldie.

Die Blüthenhülle korollenartig, 6 blättrig. Die Staubgefäfse der Basis der Blüthenhülle aufgesetzt. Die Träger pfriemlich,

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

die Kölbchen der Länge nach aufspringend (mit 2 Ritzen, wie gewöhnlich). Der Fruchtknoten eyrund, die 3 Griffel kurz, pfriemlich, in eine stumpfe Narbe endigend. Die 3 Kapseln bis über die Hälfte zusammengewachsen, einklappig, auf der innern Seite der Länge nach in einer Naht aufspringend, einfächerig, vielsamig, die länglichen, stielrunden Samen an die Ränder der Naht befestigt. Bei der Reife trennen sich die Kapseln zuweilen bis auf den Grund.

1128. Tofieldia *calyculata*. *Wahlenberg*. Kelchblüthige Tofjeldie.

Die Deckblätter zu zweien, das unterste länglich, die Basis des Blüthenstielchens stützend, das obere dreilappig, kelchförmig, die Blüthenhülle stützend; die Blättchen der Blüthenhülle länglich, stumpf.

Beschreib. und Abbild. Denkschr. d. Regensb. b. Ges. t. 2. f. k—s und bei andern im Texte angeführten Autoren.

Getr. Samml. Schles. Cent. 5. Hoppe et Hornschuch. Sieber (Helonias borealis) Aust. 96.

Synon. *Tofjeldia calyculata* Wahlenb. Helv. p. 68. — *T. palustris* Decand. Fl. fr. III. 193. Sternb. et Hoppe Denkschr. d. b. Ges. in Reg. 1815. pap. 153. (nicht Huds. und Smith.) *T. alpina* Smith in Linn. Transact. — *Anthericum calyculatum* Linn. Spec. pl. I. 447. (Hier wird blofs die vorliegende beschrieben und der Abart β der Flor. Suec. nicht gedacht, die Linné, wie es scheint, später nicht mehr unterschieden hat.) *A. calyculatum* α Fl. Suec. p. 107. *A. Pseudoasphodelus* Jacq. En. pag. 233. — *Scheuchzeria Pseudoasphodelus* Scop. Carn. I. 263. — *Narthecium calyculatum* Lam. Illustr. t. 268. *N. iridifolium* Vill. Dauph. II. p. 225. *N. flavescens* Wahlenb. florul. gothland. in act. Stockholm. 1805. — *Heritiera anthericoides* Schrank Bav. n. 580. — *Helonias borealis* Willd. Sp. pl. II. 274. — *Hebelia alemannica et collina* Gmel. Fl. bad. II. 117. 118.

Der ungeheuer langen Synonymie ungeachtet hat die vorliegende Pflanze noch keinen allgemein angenommenen Namen. Der Name *T. palustris* schwankt zwischen dieser und der folgenden Art und mufs, will man sich je verstehen, aufgegeben werden. Wir haben den Namen *T. calyculata* Wahlenberg gewählt, der keine Verwechslung zuläfst, und die vorliegende und keine andere Art ist „*ob perianthium trilobum*“ das Linnéische *Anthericum calyculatum*, und wenn auch im Linnéischen Herbar, wie leider mehrmals der Fall ist, allerlei untereinander liegt. — Die Wurzel kurz mit vielen dünnen, langen, weissen Fasern besetzt, einen Rasen treibend. Die Blätter sind härtlich, lineal-schwerdtförmig, zugespitzt, sehr spitz, vielnervig, kahl, am Rande kaum schärflich, zweizeilig gestellt, umfassen sich wie die Blätter der *Iris* mit einer scheidigen Seite, und bilden dadurch an der Basis abgeflächte Blätterbüschel. Die Stengel aufrecht, stielrund, am Grunde beblättert, oberwärts nackt oder mit einigen kleinen Blättern besetzt, in eine kürzere, gedrungene, oder längere und lockere Traube

endigend. Die Blüthenstielchen abstehend, bei der Frucht aufrecht, kürzer als die gelblichen Blüthen, an der Basis mit einem länglichen und dicht unter der Blüthe mit einem zweiten, dreilappigen, glockigen, kelchförmigen, umfassenden Deckblatte gestützt, (das zweite Deckblatt kann man weder *involucrum* noch *calyculus* mit Recht nennen, da beide Vorrichtungen nur bei einem Vereine von mehrern Blüthen statt finden.) Die Blättchen der Blüthenhülle länglich, stumpflich, ein wenig kürzer als die Staubgefäfse, die eyrund-herzförmigen Staubkölbchen nämlich über die Blüthenhülle hervorragend. Die Kapsel grünlich gelb, zuletzt etwas entfernt von dem obern Deckblatte. — Auf nicht zu magerm und nicht zu fettem Boden ist der Stengel ½—1′ hoch, die Traube gedrungen, ungefähr ½″ lang. Diese mittlere Form wollen wir mit Hoppe Bot. Ztg. 1821 p. 183 als die Grundform α annehmen: Hoppe a. a. O. tab. 1. f. 1. Decad. der Gräs. n. 74. Diese nämliche Form kommt auf hohen Alpen mit rothbraun gefärbten Kapseln vor, β die rothbraune: *T. palustris* β *rubescens* Hoppe a. a. O. t. 1. f. 2. Decad. n. 75. *T. rubra* Braun in der bot. Ztg. 1820. p. 496. — Auf magern Torfgebrüchen ist die Pflanze kleiner, schlanker, und die Traube zu einem runden oder ovalen Köpfchen geballt, γ die kopfige: *T. palustris* γ *capitata* Hoppe a. a. O. t. 1. f. 4. Decad. nr. 76. *Hebelia allemannica* Gmel. bad. II. t. 1. — Dagegen vergröfsert sich die Pflanze auf einem fetten Boden, die Blätter sind breit, der Stengel ist über 1′ hoch, die Traube lang und locker, und an der Basis oft unterbrochen, δ die traubige: *T. palustris* δ *racemosa* Hoppe Dec. nr. 86. *T. palustris* δ *collina* Hoppe in der bot. Ztg. a. a. O. t. 1. f. 5. *T. collina* Schult. Fl. I. pag. 581. *T. racemosa* Hoppe et Hornsch. pl. select. Cent. *Hebelia collina* Gmel. bad. II. p. 117. t. 1. Gmelin versteht hierunter auch unsere Abart α. — Nicht sowohl als Varietät, sondern als einzelne Erscheinung eines üppigen Wachsthums verlängern sich die untern Blüthenstiele, werden 2—3 mal so lang als die Blüthenhülle und eben so verlängern sich die Deckblätter: Hoppe a. a. O. t. 1. f. 3, oder die untern Blüthenstiele verlängern sich zu 1—2″ langen Aesten, von welchen jeder ein kleines Blüthenköpfchen trägt. Hoppe a. a. O. t. 1. f. 6. — Auf sumpfigen Wiesen und an feuchten Abhängen an vielen Orten Deutschlands, vorzüglich in der Nähe hoher Gebirge, und daselbst bis auf die Alpen. Juli. August. 2.

1129. Tofieldia *borealis. Wahlenberg.* Hochnordische Tofjeldie.

Die Deckblätter einzeln, dreilappig, die Basis des Blüthenstielchens stützend; die Blättchen der Blüthenhülle verkehrt-eyrund.

Beschreib. Hoppe et Sternb. a. a. O.

Abbild. Denkschr. der Regensb. b. Ges. 1815. t. 2. f. a—i. Linn. Fl. lapp. t. 10. f. 3.

Getr. Samml. Hoppe Dec. 77.

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

Synon. *Tofjellia borealis* Wahlenb. Fl Lapp. p. 89. (nach Originalexemplaren, deren wir von dieser Gattung eine schätzbare Menge zur Vergleichung vor uns haben.) *T. palustris* Huds. Angl. 157. (nach Schottischen Originalexemplaren.) Smith brit. I. 397. Engl. Fl. II. 198. (Smith zieht hieher das *Anthericum calyculatum* Linn. Sp. pl., die Linnéische Diagnose paſst aber nur auf *Tof. calyculata* Wahlenberg und dazu gehört auch *Helonias borealis* Willd. Sp. II. 274, nach der daselbst gegebenen Diagnose, obgleich Willd. einige Arten verwechselt hat.) *T. alpina* Hoppe et Sternb. in d. Denkschr. d. Regensb. b. Ges. 1815. p. 152. — *Anthericum calyculatum* β Linn. Fl. Suec. n. 288. — *Narthecium boreale* Wahlenberg Florul. Gothl. in Act. Stockh. 1805.

Den ältesten von Hudson gewählten Namen kann man wegen seiner Zweideutigkeit jetzt nicht mehr beibehalten, derselben Zweideutigkeit unterliegt auch der von Hoppe und Sternb. angenommene, wir haben deswegen den von Wahlenberg gebrauchten vorgezogen, dem auch in Hinsicht auf den letztern das Prioritätsrecht zusteht. — Die gegenwärtige Art ist der vorhergehenden sehr ähnlich, jedoch ohne Schwierigkeit zu unterscheiden. Sie ist kleiner, nur 2—4″ hoch, die Blätter sind viel kürzer, ungefähr 1″ lang, mehr gleichbreit, nicht in eine lange, feine Spitze allmälig verschmälert, sondern am Ende auf der äussern Kante etwas gerundet und dadurch kurz gespitzt, mit etwas einwärts gerichteten Spitzchen, auf beiden Seiten nur mit 3 Hauptnerven, seltner mit noch 1 oder 2 schwächern durchzogen, am Rande deutlicher schärflich. Der völlig blattlose Schaft trägt am Ende eine in ein rundliches oder ovales Köpfchen geballte Traube. Die Blüthenstielchen sind viel kürzer, an ihrer Basis statt des länglichen ungetheilten, welches sich bei der vorhergehenden Art vorfindet, mit einem kleinen, glockigen, dreilappigen, weissen, auf der hintern Seite aufgeschlitzten Deckblatte umgeben, ein zweites unter der Blüthenhülle fehlt. Die Blüthen weiſs, die Blättchen breiter, länglich-verkehrt-eyrund, die Staubkölbchen kleiner, rundlich, nicht über die Blüthenhülle hervorragend, der Fruchtknoten und die Kapsel rundlicher, die letztere gesättigter grün. Bei dem Trocknen wird die weisse Blüthe gelblich. — Auf morastigen, sumpfigen Stellen in der Nachbarschaft des ewigen Schnees auf den höchsten Alpen in Steyermark, auf der Gejaidalpe im Gebiete der Halstädter Salinen (Sternberg), in Kärnthen auf der Pasterze (Hoppe!) Juli. August. 4.

## 300. VERÁTRUM. *Tourneſ.* Germer.

Die Blüthenhülle 6 blättrig, korollenartig. Die Staubgefäſse auf dem Blüthenboden eingefügt, aber mit der Basis der Blüthenhülle etwas zusammenhangend; die Träger pfriemlich, die Kölbchen nierenförmig, die beiden Säckchen durch eine unvollkommene Zwischenwand geschieden, das Kölbchen springt deswegen an seinem ganzen Rande auf, die beiden Hälften der Säckchen rollen sich nicht zurück, sondern das ganze Kölbchen legt sich wie zwei Klappen auseinander, auf deren Mitte man die unvollkommene Zwischenwand bemerkt. Der

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

Fruchtknoten eyrund, die 3 Griffel pfriemlich, in eine stumpfe Narbe endigend. Die 3 Kapseln mehr oder weniger zusammenhangend, einklappig, anf der innern Seite der Länge nach in einer Nath aufspringend, einfächerig, vielsamig, die mehr oder weniger geflügelten Samen an die Ränder der Naht geheftet. Bei der Reife trennen sich die Kapseln nicht selten bis auf den Grund. Nur die zuerst sich entwickelnden Blüthen bringen vollkommne Früchte, die übrigen schlagen fehl wegen Verkümmerung der Pistille. — Die vorliegende Gattung hat zwar im Habitus nichts von der vorhergehenden, stimmt aber in allen Merkmalen mit derselben überein, und unterscheidet sich nur durch die in 2 Klappen aufspringenden Staubkölbchen und die mehr oder weniger geflügelten Samen.

1130. Veratrum *album*. *Linn.* Weisser Germer.

Die Trauben rispig, flaumhaarig; die Deckblätter am Grunde der Aeste länglich; die Blüthenstielchen viel kürzer als die Blüthenhülle, deren Blättchen länglich stumpflich, fast fransig gezähnelt; die Blätter gefaltet, die untern elliptisch.

Beschreib. Jacquin. Schkuhr. Bernhardi in Schraders Neuen Journal. II. 1. S. 356. Mösler.

Abbild. Jacq. A. t. 335. Schkuhr t. 341. Gunner Norw. II. t. 1.

Getr. Samml. Schles. Cent. 6. die Abart β.

Synon. *Veratrum album* Linn. Sp. pl. II. 1479. Willd. Sp. pl. IV. 895.

Tr. u. a. N. Weifse Niefswurz.

Die Wurzel mit vielen starken Fasern in die Erde befestigt, zwiebelförmig, auswendig schwärzlich. Der Stengel 1—4′ hoch, röhrig, stielrund, fast ganz von den Scheiden der Blätter bedeckt, kahl, oberwärts wie die Rispenäste, die Blüthenstiele, die auswendige Basis der Blüthenhülle und die Unterseite der Deckblätter von krausen Haaren zottig. Die Blätter auf den Scheiden sitzend, nervig, gefaltet, die untersten breit, elliptisch, stumpf, die weiter folgenden spitz, die obern allmälig schmäler, die obersten lanzettlich. Die Blüthen kurzgestielt, in einfachen und zusammengesetzten Trauben, welche mit einander eine Rispe bilden. Die Blüthenstielchen mehr als um die Hälfte kürzer als die Blüthen, jedes mit einem kleinern, eyrunden, und jeder Ast noch ausserdem mit einem grössern, länglichen Deckblatte gestützt. Die Blättchen der Blüthenhülle abstehend, weifslich, auf dem Rücken grünlich, länglich, stumpflich, am Rande fast fransig-gezähnelt. — Bernhardi, (in Schrad. N. Journ. II. 2. 356,) unterscheidet eine zweite Art unter dem Namen *V. Lobelianum* durch grüne Blüthen, mehr aufrechte, und weniger abstehende Blättchen derselben, und längere Deckblätter, (diese nämlich sind an den untern Blüthen länger als die Blüthe, an den obern eben so lang oder auch kürzer,) von *V. album*, welches weifsliche Blüthen und Deckblätter von der Länge des Blüthenstielchens hat. Die Länge der Deckblätter fanden wir sehr veränderlich, wir betrachten deswegen die benannte Pflanze als Abart β die grünblüthige: *V. Lobelianum* Bernh. bei Schrad.



Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

a. a. O. — Auf Alpenwiesen, Voralpen, Oestreich, Salzburg, Tyrol, Steiermark, Schlesien, β Kärnthen, Krain, Schwaben. Juli. Aug. 4.

1131. Veratrum *nigrum*. *Linn.* Schwarzer Germer.

Die Trauben rispig, flaumhaarig; die Deckblätter am Grunde der Aeste lineal-lanzettlich, sehr lang; die Blüthenstielchen von der Länge der fast ganzrandigen Blüthenhülle; die Blätter gefaltet, die untern elliptisch.

Beschreib. Jacquin. Schkuhr. Mösler. Scopoli.

Abbild. Jacq. t. 336. Schk. t. 341. Moris. S. 12. t. 4. f. 1.

Synon. *Veratrum nigrum* Linn. Sp. pl. II. 1479. Willd. Sp. pl. IV. 896.

Unterscheidet sich von der vorhergehenden Art: Die Wurzel ist abgebissen, ebenfalls mit starken Fasern besetzt, und dabei schopfig; die Blätter sind in einen Stiel verschmälert; die Trauben entfernt, mit sehr langen, schmalen Blättern gestützt; die Blüthenstielchen stehen fast rechtwinkelig ab, und haben die Länge der schwarzpurpurfarbigen, fast ganzrandigen Blüthenhülle; die Staubgefäfse sind eben so gefärbt, die Kölbchen gesättigt dunkelroth, der Fruchtknoten jedoch ist grünlich. — Auf sonnigen Plätzen und Bergwäldern im südlichen Deutschland. Juli. August. 4.

## 301. SCHEUCHZÉRIA. *Linn.* Scheuchzerie.

Die Blüthenhülle 6theilig, bleibend. Die Staubgefäfse der Blättchen der Blüthenhülle gegenständig; die Träger schlank, die Kölbchen lang, linealisch. Die Fruchtknoten zusammengedrückt, 3—6 an der Zahl; die Griffel fehlend; die Narbe länglich, oberwärts stumpf, am Ende des Fruchtknotens äusserlich schief aufgewachsen. Die 3—6 Kapseln schief eyrund, aufgeblasen, ausgesperrt, an der Basis ein wenig zusammengewachsen, 2 samig, oder durch Verkümmerung 1 samig, 2 klappig.

1132. Scheuchzeria *palustris*. *Linn.* Sumpfscheuchzerie.

Beschreib. Bei den Floristen.

Abbild. L. Fl. Lapp. 10. f. 1. Fl. D. t. 76. Schk. t. 100. E. B. 1801.

Getr. Samml. Schles. Cent. 5. Hoppe Dec. n. 94. Wett. Cent. 4.

Synon. *Scheuchzeria palustris* Linn. Sp. pl. I. 482. Willd. II. 263.

Tr. u. a. N. Traubenbinsen. Moorspinnenkraut.

Die Wurzel ein strohhalmdickes, kriechendes, ästiges, weifsliches, gegliedertes Rhizom, welches an den Gelenken abwärts Wurzelfasern, aufwärts in gewissen Entfernungen 1—3 Stengel treibt. Diese 3—6″ hoch, aufrecht, oft hin und hergebogen, stielrund, an der Basis mit weissen, vertrockneten Scheiden besetzt, kahl wie die ganze Pflanze, in eine 4—5, seltner 6—10 blüthige Traube endigend. Die Blätter schmal, linealisch, 1‴ breit, steif, oberseits flach, an der Basis rinnig, unterseits konvex, an der stumpfen Spitze mit einem weifs-

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

lichen Eindrucke versehen, auf Scheiden sitzend. Diese randhäutig, der häutige Rand in ein 2‴ langes Blatthäutchen verlängert; die obern aufgedunsen. Am Grunde der aufrechten Blüthenstiele eine häutige Scheide, welche an den untern grösser ist und in eine blattige Spitze ausgeht. Die Blüthen gelblichgrün und bräunlich. Die eyrund-länglichen Zipfel der Blüthenhülle zurückgebogen. Die Staubgefäfse erst aufrecht, dann herabhangend. — Auf Torfmooren an vielen Orten, im Nördlichen Deutschland sehr häufig. Juni. Juli. ♃.

## 302. TRIGLÓCHIN. *Linn.* Dreizack.

Die Blüthenhülle 6 blättrig, die 3 äussern Blätter konkav, an der Basis höckerig, die 3 innern aufrechter, dünner von Substanz. Die Staubgefäfse auf der Basis der Blüthenhülle eingefügt, die Träger sehr kurz, die fast sitzenden Kölbchen rundlich, der Länge nach aufspringend (*circulo dehiscentes* heifst es bei Sprengel im S. Veget., so etwas finden wir nicht.) Der Fruchtknoten über die Blätter hervorragend. Der Griffel fehlend, die 3 oder 6 abstehenden oder zurückgebogenen Narben flaumhaarig. Die 3 oder 6 Kapseln zusammenschliessend, an einen 3 oder 6 kantigen Fruchthalter geheftet, einsamig.

### 1133. TRIGLÓCHIN *palustre*. *Linn.* Sumpfdreizack.

Die Früchte linealisch, kantig, nach der Basis verschmälert, aus drei Kapseln gebildet, an den Schaft angedrückt; die Trauben verlängert.

Beschreib. In den Floren.

Abbild. Micheli tab. 31. (*Juncago*). Sturm 11. Fl. D. 490. Schkuhr t. 102. E. b. t. 366.

Getr. Samml. Schles. Cent. 2. Wett. Cent. 3.

Synon. *Triglochin palustre* Linn. Sp. pl. I. 482. Willd. Sp. II. 269.

Tr. u. a. N. Salzbinsen. Harmus. Salzgras.

Die Wurzel kurz, viele lange Fasern und ausserdem dünne, kriechende Wurzelläufer treibend. Der Schaft knotenlos, 1′ und höher, an der Basis von einem Büschel zweizeilig gestellter Blätter eingeschlossen, deren Scheiden eine Art von Wurzelkopf bilden, welcher von den Ueberbleibseln vorjähriger Blätter oft schopfig umgeben ist. Die Blätter schmal, linealisch, halbstielrund, oberwärts seicht-rinnig, die Scheiden randhäutig, in ein 2öhriges Blatthäutchen endigend. Die Blüthen gestielt, aufrecht, in einer zuletzt sehr langen, endständigen Traube. Die äussern Blättchen der Blüthenhülle grünlich, zuweilen rothbraun angelaufen, abstehend, die innern weniger gefärbt, aufrechter. Die Frucht linealisch, abgestutzt, nach der Basis verschmälert und spitz, aus 3 sich zuletzt an der Basis lösenden Kapseln gebildet, welche sodann drei Widerhaken vorstellen, woher die Pflanze ihren Namen erhielt. Der Fruchthalter 3 seitig-geflügelt, die Flügel mit einem breitern Rande, gleichsam mit einer fehlgeschlagenen



Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

Kapsel belegt, auch finden sich an dem Ende dieser Ränder einige Papillen, die Andeutung einer verkümmerten Narbe, aber 6 vollständige Narben, wie Wahlenberg annimmt, haben wir nicht finden können. Dessen ungeachtet geben wir zu, dafs wegen der folgenden vollkommnern Art die Gattung *Triglochin* passender in der *Hexagynia* stünde. Auf salzhaltigem Boden ist die Pflanze stärker, die Blätter sind saftiger, und die saftigern, länger dauernden Blattscheiden vorjähriger Blätter bilden über den Wurzelfasern eine etwas zwiebelige Basis der Pflanze β, die salinische: *T. palustre* β Poll. palat. I. 368. (wenigstens haben wir an den angezeigten Standorten nichts anderes gefunden.) — Von dieser Abart unterscheidet sich das *T. Barrelieri* Lois. Fl. Gall. II. 725. Dec. suppl. p. 313. Barr. ic. t. 721, *T. palustre* β Linn. Sp. pl. I. 483, durch einen weit niedrigern, kaum über 4—5″ hohen Stengel, einer nur aus 6—12 Blüthen bestehenden Traube, aufrecht abstehenden, nicht angedrückten Früchten, welche zwar linealisch, aber auch unten zu etwas breiter, nicht schmäler, jedoch gleich über der Basis etwas eingeschnürt sind. Diese Pflanze wäre an dem Seestrande der Oestreichischen Littorale zu suchen. Juni. Juli. ♃.

1134. Triglóchin *maritimum*. *Linn.* Seestrands-Dreizack.

Die Früchte eyrund, kantig, unter den zurückgekrümmten Narben eingeschnürt, aus 6 Kapseln gebildet; die Trauben verlängert.

Beschreib. Bei den Floristen.

Abbild. E. b. t. 255. Fl. D. 306. Gärtn. t. 84.

Getr. Samml. Wett. Cent. 1.

Syn. *Triglochin maritimum* Linn. Sp. pl. I. 482. Willd. Sp. pl. II. 255.

Diese Art unterscheidet sich auf den ersten Blick durch die kürzern, eyförmigen Früchte. Die Basis der Pflanze zwiebelförmig (diese Zwiebel wird durch die bleibenden Scheiden der vorjährigen Blätter gebildet, der Schaft ist am Grunde keinesweges angeschwollen.) Die Blätter dicklicher und saftiger, die Blüthen kürzer, der Fruchtknoten mit 6 Narben, die Frucht eyrund, nur halb so lang, unter den 6 zurückgebogenen Narben in einen kurzen Hals zusammengezogen, aus 6 Kapseln gebildet, welche an einen fädlichen, 6 kantigen Fruchthalter befestigt sind, und sich bei der Reife an der Basis nicht ablösen. — Auf salzigen, feuchten Triften sowohl, als in den Wiesen am Seestrande und den Ausflüssen grofser Ströme. Juli — August. ♃.

## 503. CÓLCHICUM. *Linné.* Zeitlose.

Die Blüthenhülle korollenartig, trichterig, die Röhre sehr lang, der Saum 6 theilig. Die Staubgefäfse am Ende der Röhre eingefügt, den Zipfeln gegenständig; die Träger pfriemlich, die Kölbchen länglich aufliegend. Der Fruchtknoten unter den Schalen der Zwiebel versteckt, die 3 Griffel sehr lang, die Narben zurückgekrümmt. Die 3 Kapseln bis zur Hälfte zusammengewachsen, einfächerig, einklappig, auf der innern Seite der Länge nach in einer Naht aufspringend, vielsamig, die Samen an die Mitte der innern Naht geheftet.

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

1135. Cólchicum *autumnale. Linn.* Herbstzeitlose.

Die Blätter lanzettlich, flach, aufrecht; die Zwiebel mehrblüthig; die Zipfel der Blüthenhülle länglich, lanzettlich.

Beschreib. In den Floren. Sturm. Hedwig's Sammlung I. Bdch. 11. 4.

Abbild. Sturm 3. Hayne Dst. V. t. 45. Redouté t. 228. Schk. t. 101. E. b. 133. Hedw. a. a. O. t. 4.

Getr. Samml. Schles. Cent. 7.

Synon. *Colchicum autumnale* Linn. Sp. pl. I. 485. Willd. Sp. II. 272.

Tr. u. a. N. Wiesensafran.

Die Zwiebel ist dicht, eyrund, weifs, zunächst mit einer ochergelben, dünnen Schale überzogen. Zur Blüthezeit hefinden sich auf derselben die halb verfaulten Ueberbleibsel der Blatt- und Fruchtstiele vom verflossenen Frühling, und bilden den, einem walzlichen Wurzelkopf ähnlichen Theil, der aus einer Grube am Ende der Zwiebel hervortritt, und nebst derselben mit einer kastanienbraunen Schale überkleidet ist. In einer Rinne neben der Zwiebel liegt eine lange, häutige, walzliche, am Ende blattige, bis zur Oberfläche der Erde hinaufreichende Scheide, welche noch eine häutige andere, sowie 3—4 unentwickelte Blätter, und auf einem kurzen Stiele zwei oder drei längliche, halbrunde Blüthenstielchen einschliefst, auf welchen die Blüthen sitzen, deren unterwärts halb stielrunde, oberwärts dreiseitige Röhre durch die Scheide hinzieht, und noch 3—4″ weit über dieselbe und über die Erde hervorragt. Die Röhre weifslich, der Saum lila, die Zipfel länglich, stumpf, glockig gestellt, inwendig an der Basis mit einem gelblichen Streifen, der mit einer weifsflaumhaarigen Rinne bezeichnet ist; die innern Zipfel meistens bedeutend kürzer. Die Träger weifslich, inwendig am Grunde pomeranzenfarbig. Der Fruchtknoten länglich, die sehr langen Griffel über die Staubgefäfse hinausragend. Im folgenden Frühling sprossen die breit-lanzettlichen, flachen, aufrechten Blätter hervor, der gemeinschaftliche Blüthenstiel hat sich zu einem Stengel verlängert, und zwischen den Blättern stecken die grofsen, aufgeblasenen Kapseln. Die Pflanze ändert ab mit gefüllten Blüthen: *C. autumnale* β Linn. Sp. pl. a. a. O., weifsblumig und als frühblühende, bei welcher die Blüthen im Frühlinge, mit oder kurz vor den Blättern hervorsprofst; letztere ist meistens kleiner, die Zipfel der Blüthe sind schmäler: *C. autumnale* γ *C. vernum* Willd. Sp. pl. II. 272. — Auf Wiesen und nassen Triften und meist sehr häufig, aber doch nicht überall in Deutschland. August — October. 2.

---

## Vierte Ordnung.

### VIELWEIBIGE.

---

### 304. ALISMA. *Linn.* Froschlöffel.

Der Kelch 3blättrig, bleibend. Die Blume dreiblättrig, die Blätter flach, weit abstehend. Die Staubgefäfse dem Blüthenboden eingefügt; die Träger fädlich, die Kölbchen rundlich. Fruchtknoten 6—25 an der Zahl, zusammengedrückt, der Griffel schief angeheftet, die Narbe klein. Die Früchtchen einfächerig, einsamig, abfällig, sich nicht von selbst öffnend.

#### 1136. Alisma *Plantago. Linn.* Gemeiner Frochlöffel.

Der Schaft quirlig-rispig; die Früchtchen an dem Ende abgerundet-stumpf, inwendig über der Basis den Griffel tragend, in eine stumpfe, dreieckige Frucht zusammengestellt; die Blätter zugespitzt, herzförmig, eyrund oder lanzettlich, 7nervig.

Beschreib. In den Floren.

Abbild. Fl. D. t. 561. Schkuhr t. 102. Curt. n. 54.

Getr. Samml. Schles. Cent. 2.

Syn. *Alisma Plantago* Linn. Sp. pl. I. 486. Willd. Sp. pl. II. 276.

Tr. u. a. N. Gemeiner Wasserwegerich, Hasenlöffel.

Die Wurzel faserig, wie bei allen Arten. Die Blätter sämmtlich wurzelständig, grofs, bis 1′ lang, eyrund, doch an der Basis ein wenig schmäler, so dafs die gröfste Breite in die Mitte fällt, zugespitzt, am Grunde mehr oder weniger herzförmig ausgeschnitten, mit einer, neben dem Blattstiele abgerundeten Bucht, 5—7 nervig, die Nerven, welche jedoch nicht aus einem Punkte entspringen, wie bei der folgenden Art, mit ziemlich geraden, hie und da ästigen, ungefähr 1‴ weit von einander entfernten Queradern verbunden. Der Schaft aufrecht, dreiseitig. Die Blüthen langgestielt, zu 5—10 in Quirlen und endständigen Dolden, welche eine mehr oder weniger ästige Rispe bilden. Am Grunde einer jeden Verästelung drei lanzettförmige Blättchen, und am Grunde eines jeden Blüthenstieles ein kleines, häutiges Deckblatt. Die Blumen weifs oder bleichrosenroth mit gelben Nägeln, die Blätter rundlich, stumpf, gekerbt und etwas wellig. Die Früchtchen

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

sehr zahlreich, flach, abgerundet-stumpf, der hintere breitere Rand mit 1 oder 2 Furchen durchzogen, in eine stumpf-dreiseitige Frucht dicht zusammengestellt. Der Griffel an der innern Seite der Früchtchen gleich über der Basis hervortretend, zuletzt verschwindend. Aendert kleiner und gröfser ab, mit breitern und schmälern, mehr oder weniger herzförmigen, und β mit lanzettlichen Blättern, welche nach der Basis verschmälert zulaufen, und bei 6″ Länge ungefähr 1″ breit sind, die lanzettliche: *A. lanceolata* Wither. 362. *A. Plantago* β Willd Sp. pl. II. 276. So ausgezeichnet diese von Ruppius schon abgesonderte Abart auch erscheint, so finden sich doch die Uebergangsformen nicht selten. — Wenn die Pflanze im Wasser wächst, so sind die ersten Blätter, welche sie sprofst, oft linealisch, grasartig und schwimmend, an kleinen Exemplaren der Abart β aber sind fast alle Blätter so gestaltet, und dazwischen erhebt sich nur eines oder das andere über den Wasserspiegel hervor, und erweitert sich in eine lanzettliche Blattfläche, die Rispe ist wegen der Kleinheit der Pflanze armblüthiger; dies bildet die Abart γ die grasblättrige: *A. Plantago* β *graminifolia* Wahlenb. Fl. Suec. I. 228. *A. P.* γ *angustissima* Decand. Fl. fr. suppl. pag. 312. *A graminifolia* Ehrh. *A. natans* Poll. palat. III. 319. I. 372. Gmel. bad. II. 127. Wett. Fl. I. 526. Hagenb. Fl. basil. I. 353. Ausgezeichnete Exemplare dieser Abart sind jedoch selten, die meisten nähern sich der Abart β. — An Sümpfen und Teichen und stehendem oder langsam fliessendem Wasser überhaupt, sowohl ausserhalb des Wassers als in demselben, die Abart β und γ nicht überall bei der Stammart, es giebt Gegenden, wo diese beiden nicht vorkommen, die Abart γ ist überhaupt selten. — Die Stammart überall in Gräben und stehendem Wasser. Juli — August. 4.

1137. Alisma *parnassifolium. Linn.* Parnassienblättriger Froschlöffel.

Der Schaft quirlig-traubig, an der Basis zuweilen etwas rispig; die Früchtchen an der Spitze auswärts abgerundet, einwärts in eine Granne, von der Länge des Früchtchens auslaufend; die Blätter herzförmig, stumpflich, 7 — 11 nervig.

Beschreib. Roth. Hoffmann.

Abbild. Reichenb. Ic. f. 377.

Synon. *Alisma parnassifolium* Linn. Mant. 371. Willdenow Spec. pl. II. 278. *A. Damasonium* und *dubia* Willdenow Prodr. nr. 415 und 416.

Sehr viel kleiner als die vorhergehende Art, und an folgenden Kennzeichen ohne Schwierigkeit zu erkennen. Die Blätter sind 1, höchstens 1½″ lang, eyrund, so dafs die gröfste Breite in die Basis fällt, stumpf mit einem kleinen Spitzchen, nicht zugespitzt, an der Basis tief herzförmig mit einer spitzen Bucht am Blattstiele, auch wenn sie zuweilen seichter herzförmig erscheinen, so ist doch die Bucht am Blatt-

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

stiele nicht gerundet. Sie sind mit 7—11 Nerven durchzogen, welche alle aus einem Punkte entspringen, und mit einer solchen Menge von Queradern, dafs deren wohl 10 auf eine Linie fallen; bei *A. Plantago* sind die Queradern 1‴ weit von einander entfernt. Die Blüthen gröfser, und blofs in einer quirligen Traube, welche zuweilen am Grunde etwas ästig ist, auch die Früchtchen sind gröfser, am Ende auf der äussern Ecke abgerundet, gehen aber auf der innern in eine Granne aus, welche die Länge des Früchtchens hat. (Den übrigen Bau der Früchtchen können wir nicht angeben, an unsern Exemplaren sind sie noch unreif, und haben durch Pressen ihre Gestalt verloren. Im Wasser sind die Blätter stets schwimmend, und die Blattstiele nach der Höhe des Wassers oft sehr verlängert. — In stehenden Wassern, seltner auf dem blofsen Schlamme, wo es um vieles kleiner vorkommt. Bei Berlin (Willdenow!), in Franken, bei Desendorf (Schreber), wo man jedoch diese seltne Pflanze neuerdings vergeblich aufgesucht hat. Juni. Juli. ♃.

Anm. Das *Alisma Damasonium* Linn., E. B. t. 1615, welches sich in Deutschland noch nicht vorgefunden hat, unterscheidet sich von *A. Plantago* durch viel kleinere Statur, länglich-herzförmige, stumpfe, 1—1½″ lange Blätter und eine einfache Traube; von *A. parnassifolium* durch die länglichen Blätter und die runde Bucht am Blattstiele derselben, und durch wenige Queradern, welche die Nerven verbinden; und von beiden noch ausserdem durch 6 zu einer Frucht zusammengewachsene, in eine pfriemliche Spitze auslaufende, bei der Reife gleich einem Stern ausgespreitzte, dem Sternanis ähnliche Kapseln, (vor der Reife stehen sie aufrecht und sind hakig gebogen.) Diese Art gehört zur Gattung *Actinocarpus* R. Brown.

1138. Alisma *natans*. *Linn.* Schwimmender Froschlöffel.

Der Stengel beblättert; die Blüthen einzeln oder zu dreien und fünfen; die Früchtchen in den kurzen Griffel schief zugespitzt, vielrillig, abstehend; die Blätter oval oder lanzettlich, dreinervig.

Beschreib. Bei den Florenschreibern.

Abbild. E. b. 775. Vaill. act. 1719. t. 4. f. 8. Reichb. Ic. f. 77. 78.

Synon. *Alisma natans* Linn. Spec. pl. I. 487. Willdenow Spec. pl. II. pag. 278.

Die gegenwärtige Art hat einen beblätterten Stengel und das Ansehen von einem *Potamogeton*, und ist dadurch sehr ausgezeichnet. Der Stengel ist fädlich, sehr dünn und schlank, steigt in dem Wasser schief in die Höhe und schwimmt wie ein *Potamogeton* oder liegt am untern Theile nieder und wurzelt daselbst an den Gelenken. Die wurzelständigen Blätter sind linealisch, zugespitzt, durchscheinend, grasartig, die stengelständigen oval, zuweilen rundlich-oval, bei

8‴ Länge 5‴ breit, bald länglicher, bald bedeutend länger, bei 5‴ Breite 1½″ lang, an beiden Enden abgerundet oder an dem obern Ende spitz, zuweilen auch nach der Basis mehr oder weniger verschmälert, dreinervig, die beiden Seitennerven schwächer und nahe am Rande befindlich, nur mit wenigen entfernten Queradern versehen, gestielt, die Stiele sehr schlank, die obern 2—3 mal so lang als das Blatt, die untern nach der Höhe des Wassers bis 1′ lang. Die Blüthen ansehnlich, einzeln oder zu 2—3—5 an den Gelenken des Stengels, noch einmal so grofs als an *A. Plantago*, schneeweifs, die Blumenblätter verkehrt-eyrund, ganzrandig. Die Fruchtstiele zurückgekrümmt, die 6—12 Früchtchen auseinander stehend, länglich, etwas zusammengedrückt, vielrillig, am stumpfen Ende in den kurzen, doch etwas dicklichen Griffel schief zugespitzt. In weniger tiefem Wasser fehlt zuweilen der Stengel und die Blüthenstiele sind wurzelständig, lang, fädlich, und armblüthig; oder der blattlose Stengel trägt eine Dolde von 3—4 Blüthen. Auf dem Schlamme ausser dem Wasser ist der Stengel etwas stärker, liegt ganz darnieder, und wurzelt an den Gelenken, die grasartigen Blätter fehlen und alle wurzelständigen sind oval, dabei derber gebaut. — In Fischteichen und stehenden Gewässern im nördlichen Deutschland; die Standorte im mittlern und südlichen beziehen sich auf die Abart γ von *A. Plantago*. Juni—August. 2|.

1139. Alisma *ranunculoides*. *L.* Ranunkelblättriger Froschlöffel.

Der Schaft eine oder zwei Dolden tragend; die Kapseln spitz, schief elliptisch, fünfkantig, in einem kugeligen Köpfchen nach allen Seiten abstehend; die Blätter lanzettlich, dreinervig.

Beschreib. In den deutschen Floren.

Abbild. E. B. 326. Fl. D. 122. Redouté Lil. 268. Rchb. Ic. f. 79.

Synon. *Alisma ranunculoides* Linn. Spec. pl. I. pag. 487. Willdenow Spec. pl.

Tr. u. a. N. Hahnenfufsartiger Froschlöffel, oder Wasserwegerich, Zimbelblume.

Die vorliegende Art hat Aehnlichkeit mit einem kleinen *A. lanceolatum*, ist aber doch meist viel niedriger und kleiner, und an der einfachen oder blofs einmal proliferirenden Dolde, dem kugeligen Fruchtköpfchen und der Gestalt der Früchtchen sehr leicht zu unterscheiden. — Die Blätter sind sämmtlich wurzelständig, lanzettlich oder lineal-lanzettlich, zugespitzt, an der Basis in einen derben Blattstiel verschmälert, dicklich, 3nervig, die Nerven mit sehr entfernten Queradern verbunden. Der Schaft, zuweilen entspringen auch 3—4 aus einer Wurzel, ist 3—12″ hoch, aufrecht oder niederliegend, und endigt in eine einzige Dolde, oder neben derselben entspringt noch

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

ein Ast mit einem ähnlichen Blüthenstande. Die Blüthen weifs, die Blumenblätter gekerbt. Die Frucht ein kugeliges Köpfchen aus vielen, bis 20 Früchtchen zusammengesetzt. Die Früchtchen nach allen Seiten abstehend, sparrig, schief - länglich - elliptisch, spitz, aber nicht begrannt, mit 5 stark vortretenden Kanten belegt. — In Sümpfen und ausgetrockneten, früher überschwemmten Niederungen des nördlichen Deutschlands, und nach (Gmel. bad.) auf dem Kaltenbrunn im Oberbadischen Lande. Juni — August. 2.

# Uebersicht
## der
# GATTUNGEN.

## Siebente Klasse.
## SIEBENMÄNNIGE.

### Erste Ordnung.
### EINWEIBIGE.

305. Trientalis. *Linné.* Trientale.

Der Kelch tief 7 theilig. Die Blume flach, 7 theilig. Die Kapsel 1 fächerig, nicht aufspringend.

Gärtn. de Fruct. t. 50. f. 1. Lamk. Illustr. t 275.

*Lysimachiae* Juss. *Primulaceae* Decand. *Primuleen* Sprengel.

306. Aesculus. *Linné.* Roſskastanie.

Der Kelch 5 zähnig. Die Blume 5 blättrig, ungleich. Die Kapsel 3 fächerig, 2 samig.

Gärtn. de Fruct. t. 111. f. 2.

*Acera* Juss. *Hippocastaneae* Decand. Prodr. I. 597. *Sapindeen* Spreng.

Anm. Den Grund, warum man *Calla* in die *Heptandria* versetzt hat, können wir nicht einsehen. Diese Gattung gehört so gut in die

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

Monoecia als die Gattung *Arum*. Die Blüthe besteht einzig aus einem Staubgefäfse oder Stempel, ohne Spur einer Blüthenhülle. Bei *Calla aethiopica* stehen die Stempel am Grunde des Kolbens, den übrigen Theil desselben nehmen die Staubgefäfse ein; bei *C. palastris* sollen dagegen die Blüthen zwitterig seyn, aber hier hat noch Niemand die Grenze für die Zwitterblüthe gezogen, sie wird auch nicht gezogen werden, denn die Stempel stehen regellos unter den Staubgefäfsen und die Spitze des Kolbens trägt an üppigen Exemplaren sogar, gerade wie bei *C. aethiopica*, nichts als Staubgefäfse.

# ARTEN.

## Siebente Klasse.

## SIEBENMÄNNIGE.

### Erste Ordnung.

### EINWEIBIGE.

---

### 305. TRIENTALIS. *Linn.* Trientale.

Der Kelch tief 7theilig, die Zipfel abstehend. Die Korolle einblättrig, flach, 7theilig, die Zipfel elliptisch. Die Staubgefäfse an der Basis der Korolle eingefügt, den Zipfeln gegenständig, an dem Grunde schmal zusammenhangend; die Träger haardünn; die Kölbchen länglich, nach dem Verblühen halbmondförmig gekrümmt. Der Fruchtknoten oberständig, kugelig. Der Griffel fädlich, die Narbe stumpf, ausgerandet. Die Kapsel oberständig, nicht aufspringend, sehr düun, häutig, fast durchscheinend, einfächerig, vielsamig, die Samen an eine dicke, eyrunde Samensäule geheftet.

#### 1140. TRIENTALIS *europaea*. *Linn.* Europäische Trientale.

Beschreib. Bei den Floristen. Sturm.

Abbild. Sturm 17. E. b. t. 15. Fl. Dan. t. 84. Hayne Bild. t. 65.

Getr. Samml. Schles. Cent. 1. Wett. Cent. 6.

Synon. *Trientalis europaea* Linn. Sp. pl. I. 488. Willd. Sp. pl. II.

Tr. u. a. N. Sternkraut. Schermkraut.

Die Wurzel fädlich, kriechend, weifslich, mit vielen Fasern besetzt. Der Stengel aufrecht, 3—6″ lang, unterwärts mit wenigen Schuppen, weiter nach oben mit einem oder dem andern kleinen Blatte, am Ende aber mit 5—7 gröfsern, genäherten, gleichsam in einen Stern

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

gestellten Blättern besetzt. Die Blätter sind graugrün, elliptisch, spitz, nach der Basis in einen kurzen Blattstiel verschmälert, ungleich, ganzrandig oder sehr klein- und ungleich-gekerbt. Wurzelblätter sind keine vorhanden. Der Blüthenstiel schlank, aufrecht, aus dem Winkel eines der untren Blätter des Blüthensternes, in dessen Mitte er zu stehen scheint; üppige Exemplare tragen deren auch 2—4. Die Korolle schneeweifs. Die Staubkölbchen purpurroth. Die Zahl der Blüthenstielchen und der Staubgefäfse ändert von 5—9. — In Eichen- und Buchenwäldern, aber auch in jedem Gebüsch mit einm fetten, steinigen, lockern Boden fast durch ganz Deutschl. Mai-Jul. ♃.

## 306. AESCULUS. *Linné.* Rofskastanie.

Der Kelch glockig, 5 zähnig. Die Blumenblätter 4—5 an der Zahl, ungleich, die Platte eyrund. Die Staubgefäfse auf einer unterweibigen Scheibe eingefügt, abwärts geneigt und einwärts gekrümmt. Die jüngere Kapsel 3 fächerig, 3klappig, die Fächer mit 2 Eychen, die Klappen in der Mitte die Scheidewand tragend, die ausgebildete durch Fehlschlagen 2—3klappig, 2—3fächerig, 2—4 samig. Die Samen grofs, fast wie die der efsbaren Kastanie gestaltet.

1141. Aesculus *Hippocastanum. Linn.* Gewöhnliche Rofskastanie.

Die Kapseln stachelig; die Blüthen 5blättrig, 7männig; die Blätter 7zählig, die Blättchen verkehrt-eyrund-keilförmig, spitz, gezähnt.

Abbild. Schk. t. 104. Hayne Bilderb. t. 42.

Synon. *Aesculus Hippocastanum* Linn. Spec. pl. I. 488. Willd. Spec. II. 285. — *Hippocastanum vulgare* Gärtn. a. a. O.

Ein allgemein bekannter, schöner Baum, welcher aus dem Oriente nach Deutschland gebracht wurde, jetzt überall die Zierde unserer Lustgebüsche und Alleen ist, und nun auch hie und da verwildert vorkommt. Es giebt eine Abart mit unbewehrten glatten Kapseln.

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

# Register

über die

## Gattungen, Arten und Synonyme.

*Die durchschossene Schrift bezeichnet die Arten, die nicht durchschossene die Synonyme.*


ABAMA.
ossifraga *Dec.* . . 559

ACORUS. . . . . 510
Calamus

AEGOPODIUM . . . 29
Carum *Wib.* . . 438
Podagraria . . 439

AESCULUS. . . . . 635
Hippocastanum 638

AETHUSA. . . . . 27
Bunius *Murr.* . . 442
cynapioid. *M. B.* 419
Cynapium . . . 418
elata *Bess.* . . . 419
Meum *Murr.* . . . 396
montana *Lam.* . . 442
Mutellina *Lam.* . . 397
segetalis *Bönng.* . 417

ALATERNUS.
alpinus *Mönch* . . 240

ALISMA . . . . . 512
Damasonium *L.* . . 632
— — *Willd.* 631
graminifolia *Ehrh.* . 631
lanceolata *With.* . 631
natans *L.* . . . 632
— *Poll.* . . 631
parnassifolium 631
Plantago . . . 630
ranunculoides 633

ALLIUM . . . . 509
acutangul. *Willd.* 520
altaicum *Pall.* . . 534
ambiguum *Dec.* . . 520
— *Sibth.* . 519
Ampelopras. *Linn.* 524
— — *Sm.* 525
— — *Wk.* 525
angulosum *Linn.* . 531
— — *Poll.* . 521
— — *Jacq.* . 521
— — *Trev.* . 521

ALLIUM.
appendiculatum *Ram.* 520
arenarium *Linn.* . 530
— *Smith* . 527
— *Aut.* . 527
ascalonicum . . 531
baicalense *Willd.* . 522
carinatum *Linn.* 528
— — *Aut.* 529
— — *Schulz* 527
— — *Ehrh.* 530
Cepa . . . . . 534
compactum *Thuil.* . 530
controversum *Schrad.* 526
danubiale *Spreng.* . 521
deflexum *Willd.* . 522
descendens . . . 521
ericetorum *Thor.* 520
fistulosum . . 534
flavum . . . . 532
foliosum *Clar.* . . 533
glaucum *Schrad.* . 522


Bei den Linnéschen Namen ist das Wort Linné meistens weggelassen, bei den übrigen Namen ist der Autor bemerkt.

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

Allium.

illyricum *Jacq.* . . 519
littoreum *Bertol.* . 530
magicum *Curt.* . . 518
microcephalum *T.* . 522
monspessulan. *Gouan* 518
montanum *Schm.* . 521
multibulbosum *Jacq.* 518
multiflorum *Desf.* . 531
nigrum . . . . 618
ochroleuc. *W. K.* 520
Ophioscorodon *Link* 526
oleraceum . . . 529
paniculatum *Linn.* 532
— — *Dec.* . 532
parvifolium *Thuill.* 529
plantagineum *Lam.* 518
Porrum . . . . 523
pratense *Schl.* . . 530
reticulatum *Presl* . 522
roseum . . . . 519
— *Krock.* . 533
rotundum . . . 525
sapidissimum *Pall.* . 534
sativum . . . . 526
Schoenoprasum 533
Scorodoprasum 527
senescens *L.* . . 522
— — *Auth.* . 527
sibiricum *Willd.* . 533
sphaerocephal. 531
spirale *Willd.* . . 522
strictum *Schrad.* 522
suaveolens *Jacq.* 519
Tenorii *Spr.* . . . 519
tenuifolium *Pohl* . 533
ursinum . . . 517
veronense *Poll.* . . 531
victoriale *All.* . . 518
Victorialis . . 518
vineale . . . . 530
virens *Lam.* . . 529
volhynicum *Bess.* . 522

Alsine . . . . . 484

Ammi.

daucifolium *Scop.* 399. 412
majus . . . . . 440

Anagallis . . . . 7
arvensis . . . 136
carnea *Schrank* . . 137
coerulea *Schreb.* 138
femina *Vill.* . . . 138
mas *Vill.* . . . . 137
phoenicea *Scop.* . 137
tenella . . . . 139
verticillata *All.* . . 138

Anchusa . . . . 5
arvensis *M. B.* . 63
— — *Tausch* . 60
angustifolia *Linn.* 61
— — *Autor* 59
incarnata *Schrad.* . 61
italica *Retz.* . . 62
leptophylla *R. et S.* 61
officinalis . . 59
paniculata *Ait.* . . 62
pulla *M. B.* . . . 64

Androsace . . . 6
alpina *Lam.* . . 93
Aretia *Lap.* . . . 93
brevifolia *Vill.* . . 101
bryoides *Dec.* . 92
carnea . . . . 102
chamaejasme *Wulf.* 100
— — *M. B.* 100
— — *Dec.* . 101
ciliata *Dec.* . . . 95
elongata . . . 97
farinosa *Spr.* . . 104
helv. *Hoffm. et Wahl* . 92
imbricata *Lam.* . . 93
Lachenalii *Gmel.* . 101
lactea . . . . 101
lutea *Lam.* . . . 96
maxima . . . . 97
nana *Horn.* . . . 98

Androsace.

obtusifolia *All.* 100
pauciflora *Vill.* . . 101
pubescens *Dec.* . . 95
septentrionalis 98
stricta *Hartm.* . . 105
villosa . . . . 99
— *Jacq.* . . 100
Vitaliana *Lap.* . 95

Anethum . . . . 22
dulce *Dec.* . . . 420
graveolens . . 377
Foeniculum . . . 420
Pastinaca *Wib.* . 376

Angelica . . . . 21
aquilegifolia *Dec.* 368. 369
Archangelica . . 390
Carvifolia *Spr.* . . 393
flavescens *Presl* . . 392
Levisticum *Dec.* . 393
littoralis *Fries* . . 390
montana *Schl.* . . 392
officinalis *Mönch* . 391
paludapifolia *Lam.* 393
pratensis *Presl* . . 392
— *M. B.* . 394
Razoulii *Gouan* . 392
sativa *Mill.* . . . 390
sylvestris . . 391
verticillaris . . . 386

Anisum.
officinale *Mönch* . 436
vulgare *Gärtn.* . . 436

Anthericum . . . 509
autumnale *Scop.* . 554
bifolium *Scop.* . . 553
calyculatum . . . 622
Liliago . . . 557
Liliastrum . . 558
ossifragum . . . 559


Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

Anthericum.
Pseudo-Asphod. *Jacq.* 622
ramosum . . . 580
serotinum . . . 556

Anthriscus. . . . 24
Caucalis *M. B.* . 460
Cerefolium *Hoff.* 459
elatior *Bess.* . . . 457
nemorosa *Spreng.* . 458
nodosa *Pers.* . . 456
Scandix *M. B.* . . 456
sylvestris *Hoff.* 457
trichosperma *Pers.* . 460
vulgaris *Pers.* . 460

Apium . . . . . 28
Ammi *Cr.* . . . 440
Carvi *Cr.* . . . . 438
graveolens . . 449
Petroselinum . . . 449
pumilum *Cr.* . . . 448
Sium *Cr.* . . . . 433
vulgare *Lam.* . . 449

Apocynum . . . . 14
compressum *Mönch* 292
venetum . . . . 292

Archangelica . . 20
officinalis *Hoffm.* 239

Aretia.
alpina *Linn.* . . . 94
— *Jacq.* . . . 94
glacialis *Hoppe* . 94
Halleri Sp. pl. . . 102
pennina *Gaud.* . . 94
rubra *Schl.* . . . 95
tomentosa *Schl.* . . 93
Vitaliana *Willd.* . 96
Wulfeniana *Sieb.* . 95

Armeria.
alpina *Hoppe* . 488
elongata . . . . 487
maritima *Willd.* . 488
plantagin. *Willd.* 486
purpurea *K.* . . 488
scorzoneraefolia *W.* 486
vulgaris W. . . 487

Asclepias.
nigra . . . . . 291
Vincetoxicum . 290

Asparagus . . . 507
acutifolius . . 562
amarus *Dec.* . . 561
Corruda *Scop.* . . 562
marinus *Clus.* . . 561
maritimus *M. B.* . 561
officinalis . . 560
scaber *Brign.* . . 561
sylvaticus *W. K.* . 562
tenuifolius *Lam.* 562

Asperugo . . . . 4
procumbens . 87

Asphodelus . . . 508
creticus *Lam.* . . 556
liburnicus *Scop.* 556
ramosus . . . 555

Asterias.
lutea *Borkh.* . . . 334

Astrantia . . . . 20
carinthiaca *Hoppe* . 468
carniolica *Wulf.* 469
caucasica *Spr.* . . 468
Diapensia *Scop.* . . 470
Epipactis *Scop.* . . 474
heterophylla *M. B.* 469
major . . . . 467
minor *L.* . . . 469
— *Scop.* . . 469
nigra *Scop.* . . . 467
pallida *Presl* . . . 468

Athamanta . . . 25
annua . . . . . 403
Cervaria . . . . 382
condensata . . . 412
cretensis . . 400
latifolia *Viv.* . . 382

Athamantia.
Libanotis . . . . 411
Mathioli *Wulf.* 402
— *Dec.* . 402
Meum . . . . . 396
Oreoselinum . . . 385
pisana *Sav.* . . . 380
pubescens *Retz.* . . 412
ramosissima *Port.* . 402
rupestris *Vill.* . . 402
sibirica . . . . 412

Atriplex . . . . 15
acuminata *W. K.* . 311
alba *Scop.* . . . . 307
albicans *Bess.* . . 307
angustifolia *Sm.* 314
astrachanica *Balb.* . 309
benghalensis *Hort.* . 310
Besseriana *R. et S.* 307
campestris *K. et Z.* 316
erecta *Sm.* . . . 316
foliolosa *Link* . . 307
hastata *Linn.* . 311
— *Poll.* . . 313
— *Dec.* . . 313
hortensis . . . 310
incisa *M. B.* . . . 309
laciniata . . . 308
littoralis . . . 316
lucida *Desf.* . . . 311
macrotheca *Schr.* . 312
microsperma *W. K.* 314
nitens *Reb.* . . 310
oblongifol. *W. K.* 316
oppositifolia *Dec.* . 314
patula *Linn.* . . 312
— *Wahlenb.* . 315
— *Aut.* . . 315
pedunculata . . 318
portulacoides . 317
prostrata *Bouch.* . 314
rosea *Linn.* . . 307
— *Link* . . . 309
ruderalis *Wallr.* . 314
sagittata *Borkh.* . . 311

Atriplex.
serrata *Huds.* . . 317
sinuata *Hoffm.* . . 309
sulcata H. Gött. . 317
tatarica *Linn.* . . 316
— *Schk.* . . 316
triangularis *Willd.* 314
veneta *Willd.* . . 310
verticillata *Lag.* . . 307
virgata *Hoffm.* . . 315
viridis *Ehrh.* . . . 311

Atropa . . . . . 10
Belladonna . . 227
Mandragora . . . 228

Azalea.
procumbens . . . 140

Balsamina.
noli tangere *Mönch* 276

Belladonna.
baccifera *Lam.* . . 227
trichotoma *Scop.* . 227

Berberis . . . . 506
emarginata *willd.* . 604
vulgaris . . . 603

Berula . . . . . 25
angustifolia *M.K.* 433

Beta . . . . . 15
Cicla . . . . . 320
maritima . . . 319
trigyna *W. K.* . . 319
vulgaris . . . 319

Bifora.
flosculosa . . . . 367
radians . . . . 367

blitum.
chenopodioides . . 299

Borago . . . . . 6
officinalis . . 86

Buglossum.
angustifolium *M.* . 61
elatum *M.* . . . 62

Buglossum.
italicum *Tausch* . . 63
paniculatum *Tausch* 63
vulgare *Tausch* . . 63

Bunium.
Bulbocastanum . . 438
Carvi *M. C.* . . 438
Falcaria *M. B.* . . 441

Bupleurum . . . . 25
angulosum *Linn.* . 422
— *R. et S.* 422
baldense *Host* . 425
Burserianum *W.* . 422
caricifolium *Willd.* 422
cuspidatum *Rchb.* . 428
divaricatum *Lam.* 427. 429
falcatum . . . 425
Gerardi *Jacq.* . . 426
— *Wett.* . 430
glumaceum *Sm.* . . 427
gramineum *Vill.* . 422
graminifol. *Vahl* 423
junceum *L.* . . 426
— — *Poll.* . . 430
— — Poll. *Spr.* 427
longifolium . . 424
Odontites . . 427
perfoliatum *Lam.* . 428
petraeum *Spr.* . . 422
— *Wulf.* . 423
Pollichii *Gmel.* . . 430
protractum *Link* 429
pyrenaicum *Gouan* . 422
ranunculoides . 421
repens *Lap.* . . . 422
rigidium . . . . 431
rotundifolium . 428
scorzonerifolium *W.* 425
semicompositum 429
stellatum . . . 423
subovatum *Link* . . 429
tenuissimum . 430

Cachrys.
maritima *Spr.* . . 395

Calla.
aethiopica . . . . 636
palustris . . . . 636

Calystegia.
sepium *R. B.* . . 142
Soldanella *R. et S.* 143

Campanula.
aggregata *Panz.* . . 175
alpina *Jacq.* . . 171
barbata . . . . 171
Bellardi *All.* . . . 153
bononiensis . . 167
brachiata *Seidl* . . 159
carnica *Schied.* . 158
cenisia . . . . . 180
cespitosa *Scop.* . 154
Cervicaria . . 176
congesta *R. et S.* . 175
decurrens *Thor.* . 159
— *Mill.* . 159
elliptica *Kit.* . . . 176
excisa *Schl.* . . . 153
falcata . . . . . 180
farinosa *Roch* . . 176
glomerata . . . 174
graminifolia . 177
grandiflora *Lam.* . 170
hederacea . . . 179
hispida *Lej.* . . . 161
hybrida . . . . 173
incisa *Schl.* . . . 153
lanceolata *Lap.* . 156
— *Presl* . 180
latifolia . . . 164
lilifolia . . . 162
linifolia *Hänke* . 157
— *Scop.* . 158
Medium . . . . 170
minor *Lam.* . . . 155
neglecta *R. et S.* . 159
nutans *Lam.* . . . 167
paniculata *Pohl* . . 170
patula . . . . 158
persicifolia . . . 160
petraea *Schm.* . . 176


Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

Campanula.
pubescens *Reichenb.* 153
— *Schm.* 153. 180
pulla . . . . . 151
pumila *Curt.* . . . . 156
pusilla *Hänke* . 152
pyramidalis . 163
racemosa *Op.* . . 167
rapunculoides . 167
Rapunculus . . 160
reniformis *Pers.* . 156
rhomboidalis . 163
rhomboidea *W.* . 163
rotundifolia . 154
ruthenica *M. B.* . 169
Scheuchzeri *Vill.* . 157
Schleicheri *Sut.* . . 157
sibirica . . . 169
simplex *Dec.* . . . 169
speciosa *Hornem.* . 175
speculum . . . 178
spicata . . . . 173
suaveolens *Schr.* . . 162
tenuifolia *Hoffm.* . 157
Thaliana *Reichenb.* . 168
thyrsoidea . . 172
Trachelium . . 165
uniflora *Vill.* . . 158
urticifolia *Schm.* . 165
valdensis *All.* . . 158
Zoysii *Wulf.* . . 150

Camphorosma.
acuta *Poll.* . . . 325
monspeliaca *Poll.* . 325

Caprifolium.
alpinum *Lamarck* . 201
coeruleum *Lamarck* 200
distinctum *Mönch* . 198
dumetorum *Lamarck* 199
etruscum *R. et S.* . 197
germanicum *Röhl.* . 198
hortense *Lam.* . . 197
italicum *R. et S.* . 197
perfoliatum *Röhl.* . 197
Periclymenum *R. et S.* 198

Caprifolium.
roseum *Lam.* . . 200
rotundifolium *Mönch* 197
vulgare *Mill.* . . 198

Carum . . . . . 27
Bulbocastan. *K.* 438
Bunius . . . . . 442
Carvi . . . . . 437

Caucalis . . . . 19
aequicolorum *All.* . 460
Anthriscus *Scop.* . 364
arvensis *Huds.* . . 365
aspera *Lam.* . . . 364
carnosa *Roth* . . 359
daucoides . . . 362
grandiflora . . . 361
helvetica *Jacq.* . . 365
infesta *Curt.* . . . 365
— *Jacq.* . . . 365
latifolia . . . 361
leptophylla *Linn.* 363
— — *Poll.* 362
nodiflora *All.* . . 365
nodosa *Scop.* . . . 365
Sanicula *Cr.* . . . 470
scandicina *Roth* . . 460
Scandix *Scop.* . . 460
segetum *Thuil.* . . 365

Celtis . . . . . 16
australis . . . 329

Centaurium.
vulgare *Schm.* . . 232

Cepa.
oleracea *Bernh.* . . 529
Schoenoprasum *M.* 533
ventricosa *M.* . . 534
Victorialis *M.* . . 518

Cerefolium.
sativum *Bess.* . . . 459

Cerinthe . . . . 5
acuta *Mönch* . . . 82
alpina *Kit.* . . . 83
aspera *Roth* . . . 81

Cerinthe.
echioides Sp. pl. . 84
glabra *Mill.* . . . 80
glauca *Mönch* . . 80
maculata *All.* . 82. 83
— *Bieb.* . . 82
major . . . . 80
minor . . . . 81
quinquemaculata *Wahl.* 83
suevica *Mart.* . . 83

Cervaria.
rigida *Mönch* . . 383
Rivini *Gärtn.* . . 383

Cervispina.
cathartica *Mönch* . 238

Chaerophyllum . 24
alpinum *Vill.* . . 458
angulosum *Kit.* . . 459
Anthriscus *Lam.* . 460
aromaticum . . 452
aureum . . . . 454
bulbosum . . . 455
Cerefolium *Cr.* . . 459
Cicutaria *Vill.* . . 453
hirsutum . . . 452
maculatum *Willd.* 454
monogonum *Kit.* . 459
nemorosum *M. B.* . 453
nitidum *Wahl.* . . 459
nodosum *Lam.* . 456
odoratum *Lam.* . . 462
palustre *Lam.* . . 453
Pecten *Cr.* . . . 461
rostratum *Lam.* . . 461
sativum *Lam.* . . 459
sylvestre . . . . 457
temulum . . . 455
torquatum *Dec.* . . 459
trichospermum *Schult.* 460

Chamaeledon . 9
procumbens *Link* 139




Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

Chenopodium.
acutifolium *Kit.* . 304
album *Linn.* . . 299
— *Bonch.* . . 302
ambrosioides . 305
angulosum *Lam.* . 295
arenarium *Wett.* . 325
angustanum *All.* . 326
blitoides *Lej.* . . 298
Bonus Henricus 294
Botrys . . . . 305
catenulatum *Schl.* . 301
chrysomelanosp. *Balb.* 296
concatenatum *Thuil.* 300
crassifolium *H. P.* . 299
deltoideum *Lam.* . 296
erosum *Bast.* . . . 301
ficifolium *Sm.* . 302
foetidum *Lam.* . . 304
glaucum . . . 302
hirsutum *Dec.* . . 324
hybridum . . . 295
intermed. *M. et K.* 297
leiospermum *Dec.* . 300
lineare *Hort.* . . . 326
macrocarpum *Desv.* 306
maritimum . . 306
melanosperm. *Wall.* 296
microspermum *Wall.* 296
murale . . . . 299
olidum *Curt.* . . 304
opulifol. *Schrad.* 301
polyspermum . 303
portulacoides *Thunb.* 318
rhombifolium *Mühl.* 298
rubrum . . . . 298
sagittatum *Lam.* . . 295
Scoparia . . . . 323
sepium *Mayer* . . 306
serotinum *Huds.* . . 302
urbicum *Linn.* . 295
— E. bot. 297
villosum *Lam.* . . 326
viride *Linn.* . . . 300
— *Curt.* . . . 302
Vulvaria . . . . 304

Chironia.
Centaurium *Sm.* . 232
Gerardi *Schm.* . . 235
inaperta *Willd.* . 236
pulchella *Willd.* . 236
ramosissima *Ehrh.* . 235
spicata *Willd.* . . 237
Vaillantii *Schm.* . . 236

Cicuta . . . . . 28
Ammomum *Cr.* . . 443
angustifolia *Kit.* . 451
latifolia *Wett.* . . 431
maculata *Lam.* . . 464
virosa . . . . 450

Cicutaria.
aquatica *Lam.* . . 450
Ciminalis.
acaulis *Bork.* . . 340
grandiflora *Mayh.* . 340
longiflora *Mönch* . 340
Pneumonanthe *Bork.* 339

Cnidium . . . . . 26
alsaticum *Spr.* . . 381
apioides *Spr.* . . 405
confertum *M.* . . 404
Monnieri *Cuss.* . 404
pyrenaeum *Spr.* . . 399
Silaus *Spr.* . . . 400
venosum *Koch* . 405

Colchicum . . . 511
autumnale . . 629
vernum . . . . . 629

Conium . . . . . 24
croaticum *Kit.* . . 465
maculatum . . 464
Royeni . . . . . 363
sibiricum . . . . 465

Convallaria . . . 507
angulosa *Lam.* . . 564
bifolia . . . . . 566

Convallaria.
latifolia *Jacq.* . 565
majalis . . . . 563
Mappi *Gmel.* . . 563
Multiflora . . 565
Polygonatum . 564
verticillata . . 564

Convolvulus . . . 8
althaeoides . . 143
argyreus *Dec.* . . 144
arvensis . . . 141
Cantabrica . . 144
hirsutus *Ten.* . . 144
italicus *R. et S.* . 144
linearis *Lam.* . . 144
maritimus *Lam.* . . 143
prostratus *Schm.* . 141
sagittaefolius *M. B.* 142
sepium . . . . 142
Soldanella . . 143

Coriandrum . . . 30
Cicuta *Cr.* . . . 464
— *Roth* . . . 450
Cynapium *Cr.* . . 418
latifolium *Cr.* . . 431
maculatum *Roth* . 464
sativum . . . . 366
testiculatum *Linn.* . 367
— *Schult.* . . 367

Corion.
testiculatum *Link* . 368

Coris . . . . . 7
monspeliensis . 202

Corrigiola . . . 34
littoralis . . . 483

Cortusa . . . , 6
Mathioli . . . 120


Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

Cotinus.

Coccygria *Mönch* . 475
Coggygria *Scop.* . 475

Crassula . . . . 35
rubens . . . . 508

Critamus . . . . 27
agrestis *Bess.* . 441
heteroph. *M. et K.* 441

Crithmum . . . . 20
maritimum . . 395
Silaus *Wib.* . . . 400
pyrenaicum . . . 411

Cuscuta . . . . . 14
Epilinum *Weih.* 331
Epithymum *Sm.* 331
europaea . . . 330
filiformis *Lamk.* . 331
lupuliformis *Krock.* 333
major. *Dec.* . . 330
— *K. et Z.* . 331
minor *Dec.* . . . 331
monogyna *Vahl* 333
tetrandra *Mönch* . 330
tubulosa *Presl* . . 330
vulgaris *Pers.* . . 330

Cyclamen . . . . 7
europaeum . . 125
retroflexum *M.* . . 125
variegatum *Pohl* . 125

Cyclaminus.

europaeus *Scop.* . 125

Cynanchum . . . 14
nigrum *R. B.* . . 291
Vincetox. *R. B.* . 290

Cynoglossum . . . 4
amplexicaule *Lam.* . 67
apenninum . . . 68
bicolor *Willd.* . . 66

Cynoglossum.

cheirifolium *Jacq.* . 67
creticum *Vill.* . . 67
germanicum *Jacq.* . 68
Haenkii *R. et S.* . 68
Lappula . . . . 53
montanum *Lam.* . 67
officinale . . 66
Omphalodes . . . 69
pictum *Ait.* . . 67
scorpioides *Hänke* . 70
sylvaticum *Hänke* . 68
virginianum S. veg. 68

Czackia.

Liliastrum *Andrz.* . 558

Dasystephana.

asclepiadea *Bork.* . 338
punctata *Bork.* . . 336

Datura . . . . . 9
Stramonium . . 222
Tatula . . . . . 223

Daucus . . . . . 19
Carota . . . . 359
maritimus *With.* . 360
— *Gouan* . 360
mauritanicus *Willd.* 359
platycarpus *Scop.* . 362

Diapensia.

helvetica . . . . 93

Dondia . . . . . 29
Epipactis *Spr.* . 474

Donia.

sapida *R. B.* . . . 606

Drepanophyllum.

agreste *Hoff.* . . 441
palustre *Hoff.* . . 432
sioides *Wib.* . . 441

Drosera . . . . 35
anglica *Huds.* . 501
intermedia *Hayne* 502
longifolia *Linn.* . . 502
— *Hayne* . . 501
obovata *M et K.* 502
rotundifolia . 501
rotundifolio-anglic. 502

Drypis . . . . . 34
spinosa . . . . 484

Dulcamara.

flexuosa *Mönch* . . 229

Echinophora . . . 23
spinosa . . . . 465

Echinospermum . . 4
deflexum *Lehm.* . 54
Lappula *Lehm.* . 53
patulum *Lehm.* . . 54
squarrosum *Reichb.* 54

Echioides
annua *Mönch* . . 46
palustris *Mönch* . . 40

Echium . . . . . 5
altissimum *Jacq.* . 90
asperrimum *M. B.* . 90
italicum . . . 90
lineariaefolium *M.* . 90
pyrenaicum *Lam.* . 90
rossicum *Gmel.* . . 89
rubrum *Jacq.* . . 89
violaceum *Linn.* 91
— *Schm.* . . 89
vulgare . . . . 88

Ericoila.

bavarica *Borkh.* . . 343
cruciata *B.* . . . 337
nivalis *B.* . . . . 345
prostrata *B.* . . . 344
pumila *B.* . . . . 343


Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

Ericoila.

utriculosa *B.* . . 345
verna *B.* . . . . 341

Eryngium . . . . 29

alpinum . . . 471
amethystinum . 473
campestre . . . 472
maritimum . . 472
planum . . . . 470

Erythraea . . . 8

aggregata *Thou.* . 234
angustifolia *Wall.* . 235
capitata *Willd.* . 233
Centaurium *Pers.* 232
compressa *Hayn.* . 235
conferta *Pers.* . . 234
emarginata *W. K.* . 236
grandiflora *Biv.* . . 233
inaperta *Schlecht.* . 235
linearifolia *Pers.* 234
littoralis *E. bot.* . 234
pumila *Dietr.* . . 234
pulchella *Fries* . 235
ramosissima *Wallr.* 236
spicata *Pers.* . . 237
uliginosa *W. K.* . 235

Erythronium . . 508

Dens Canis . . 539

Eurythalia.

campestris *B.* . . 347
nana *B.* . . . . 351

Evonymus . . . . 12

angustifolius *Vill.* . 246
europaeus . . 246
latifolius *Scop.* . 247
multiflorus *Op.* . . 247
verrucosus *Jacq.* 247
vulgaris *Scop.* . . 246

Exacum.

pusillum *Dec.* . . 237

Ferula.

Ferulago . . . . 389
nodiflora . . . . 388
rablensis *Wulf.* . 385

Ferulago . . . . 22

nodiflora *Koch* . 388

Foeniculum . . . 27

dulce *Link* . . . 420
officinale *All.* . . 420
vulgare *Gärtn.* . 420

Frangula.

Alnus *Mill.* . . . 243
latifolia *Mill.* . . 240

Fritillaria . . . 509

involucrata *All.* . 537
Meleagris . . . 537
pyrenaica . . 537

Galanthus . . . 507

nivalis . . . . 513
vernus *All.* . . . 514

Gentiana . . . . 14

acaulis . . . . 340
aestiva *R. et S.* . . 342
alpina *Vill.* . . . 341
Amarella *Linn.* . 348
— *Aut.* . . 347
angulosa *M. B.* . . 342
angustifolia *Vill.* . 341
asclepiadea . . 338
axillaris *Reichenb.* . 348
bavarica . . . 343
— *Jacq.* . 341
— *Lam.* . 342
brachyphylla *Vill.* . 342

Gentiana.

Burseri *Lap.* . . 337
campanulata *Jacq.* . 337
campestris . . 347
carinthiaca *Fröl.* 352
Centaurium . . . 332
chloraefolia *Nees* . 349
ciliata . . . . 346
cruciata . . . 337
elongata *Jacq.* . . 342
flava *Maier* . . . 352
frigida *Hänke* . 339
germanica *Willd.* 347
glacialis *Vill.* . 350
gracilis *Nees* . . . 352
grandiflora *Lam.* . 340
imbricata *Fröl.* . 342
lancifolia *Rafn.* . . 348
linarifolia *Lam.* . 234
linearifolia *Lam.* . 339
lutea . . . . . 334
montana *Nees* . . 349
nana *Wulf.* . . 351
— *All.* . . . 350
nivalis . . . . 345
obtusifolia *Willd.* 349
— — *Richb.* 349
paniculata *Lam.* . 333
palustris *All.* . . 333
panonica *Scop.* . . 335
Pneumonanthe . 339
prostrata *Hänke* . 344
— — *Wahl.* 343
pulchella *Sw.* . . 236
pumila *Jacq.* . . 343
punctata *Linn.* . 336
— — *Jacq.* . 336
purpurea *Linn.* . . 335
— — *Schr.* . . 336
— — *Vill.* . . 336
pyramidalis *Nees* . 352
pyrenaica . . . 343
ramosissima *Vill.* . 235
serpyllifolia *Lam.* . 343
serrata *Lam.* . . . 341


Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

GENTIANA.
spathulata *Bartl.* . 349
spicata . . . . . 237
tenella *Rottb.* . . 350
tergloviensis *Hacq.* . 342
tetragona *Roth* . . 350
uliginosa *willd.* . . 349
utriculosa *Linn.* 345
— — *wahl.* 342
verna . . . . 341

GENTIANELLA.
cilicta *Borkh.* . . 346

GLAUX . . . . . 13
maritima . . . 281

GROSSULARIA.
hirsuta *Mill.* . . 252
rubra *Scop.* . . . 241
Uva *Scop.* . . . 252

HEBELIA.
allemannica *Gmel.* 622
collina *Gmel.* . . 622

HEDERA . . . . . 13
Helix . . . . . 277

HELIOTROPIUM.
canescens *Mönch* . 38
erectum *Lam.* . . 38
europaeum . . 38

HELONIAS.
borealis *willd.* . . 622

HELOSCIADIUM . . 28
inundatum *K.* . 445
nodiflorum *K.* . 444
repens *K.* . . . 445

HEMEROCALLIS . 508
flava . . . . . 568
fulva . . . . . 569
Liliastrum . . . 558
Lilio-Asphodel. *Scop.* 568

HERACLEUM . . . 22
alpinum . . . . 374
angustifolium . . 373
asperum *M. B.* . 374
austriacum . . 375
Branca ursina *All.* . 372
elegans *Jacq.* . . 373
flavescens *willd.* . 373
longifolium *Jacq.* . 373
proteiforme *Cr.* . . 372
pyrenaicum *Cuss.* . 374
— — *M. B.* . 374
sibiricum . . . 373
Sphondylium . 372
Tordylium *Spr.* . . 371

HERITIERA.
anthericoides *Schk.* . 622

HERNIARIA.
glabra . . . . 292
hirsuta . . . . 293
incana . . . . . 293

HIPPION.
aestivum *Schm.* . . 342
Amarella *S.* . . . 347
auriculatum *S.* . . 347
axillare *S.* . . . 348
bavaricum *S.* . . . 343
campestre *S.* . . . 347
ciliatum *S.* . . . 346
cruciatum *S.* . . . 337
lancifolium *Pers.* . 348
longepedunculat. *Schm.* 350
nanum *S.* . . . . 351
nivale *S.* . . . . 345
obtusifolium *S.* . 3 349

HIPPION.
prostratum *S.* . . 344
pumilum *S.* . . . 343
sexfidum *S.* . . . 342
utriculosum *S.* . . 345
vernum *S.* . . . . 341

HIPPOCASTANUM.
vulgare *Gärtn.* . . 638

HIPPOCENTAUREA.
Centaurium *Schult.* 232

HIPPOMARATHRUM.
pelviforme *wett.* . 409

HOTTONIA . . . . 7
palustris . . . 128

HYACINTHUS.
botryoides . . . 568
comosus . . . . 566
juncifolius *Lam.* . 567
monstrosus . . . 567
non scriptus . . . 555
paniculatus *Lam.* . 567
racemosus . . . . 267

HYDROCOTYLE . . . 30
inundata *Sm.* . . . 445
vulgaris . . . 474

HYOSCYAMUS . . . 9
agrestis *Kit.* . . 225
albus . . . . . 226
bohemicus *Schm.* . 225
niger . . . . . 224
pallidus *Kit.* . . . 225
pictus *Bernh.* . . 225
reticulatus *H. P.* . 225
Scopolia . . . . 226
verviensis *Lej.* . . 225


Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

Jasione . . . . . 11
cespitosa . . . . . 149
humilis *Pers.* . . . . 149
laevis *Lam.* . . . . 148
montana . . . . 146
perennis *Lam.* . . 148
— *Dec.* . 147
undulata *Lam.* . . . 147

Jiraseckia.
alpina *Schm.* . . . . 139

Illecebrum . . . 13
capitatum . . . . 280
serpyllifolium *Vill.* 280
verticillatum . 279

Impatiens . . . . . 12
Nolitangere . 276

Imperatoria . . . 23
Chabraei *S r.* . . . 379
flavescens *Bess.* . . 392
major *Lam.* . . . . 387
montana *Dec* . . . 392
Ostruthium . . 387
pimpinelloides *Bönn.* 379
Seguieri *Spr.* . . . . 399
sylvestris *Bess.* . . 391
verticillaris *Dec.* . 386

Isica.
alpigena *Röhl.* . . 201
coerulea *Röhl.* . . 200
lucida *Mönch* . . 200

Juncus . . . . . 570
acuminatus *Balb.* . 577
acutiflorus *Ehrh.* 588
— — *Gaud.* 586. 587
— — *Link* . . 586

Juncus.
acutus . . . . 571
adscendens *Host* . 587
affinis *Gaud.* . . . . 591
albidus *Hoffm.* . . 599
alpinus *Vill.* . . . . 587
— *Sut.* . . . . 588
— *Fries* . . . . 591
angustifolius *wulf.* 599
aquaticus *Roth* . . 587
arcticus *willd.* . 577
articulatus *Linn.* 587. 588
— *Sm.* . . 587
atratus *Lam.* . . . . 503
balticus *willd.* . 576
bifolius *Hoppe* . . 585
biglumis . . . . 594
bogotensis *Humb.* . 573
bottnicus *wahl.* 581
brevirostris *Nees* . 589
bufonius . . . 583
bulbosus Sp. pl. I. . 590
— — — II. 581
campestris *Linn.* 600—603
capitatus *weig.* . 584
— — *Schk.* . 590
castaneus *Sm.* . 592
coenosus *Brih.* . . 582
communis *Mey.* 573. 574
compressus *Jacq.* 581
congestus *Thuil.* . 602
conglomeratus 572
consanguineus *Ziz* . 582
diffusus *Hoppe* . 576
divergens *Koch* . . 585
effusus *Linn.* 573. 577
— *Poll.* . . 575
— *Schum.* . 577
erectus *Pers.* . . . . 601
cricetorum *Poll.* . . 584
— *Krock.* . 591
fasciculatus *Schr.* . 590
filiformis . . 578
flavescens *Hort.* . . 587
fusco-ater *Schreb.* 586

Juncus.
geniculatus *Schr.* . . 586
Gerardi *Lois.* . . 582
glabratus *Hoppe* . 598
glaucus *Ehrh.* . 575
— *wahl.* . 577
glomeratus *Thunb.* . 573
gracilis *Roth* . . 584
— *Lej.* . . . . 582
helodes *Link* . . 577
Jacquini . . . 592
inflexus *Linn.* . . 573
— *Aut.* . . . . 575
— *Retz.* . . 577
intermedius *Host* . 598
— — *Thuil.* . 601
— — *Rhode* . 589
laevis *wallr.* . 573. 574
lampocarp. *Ehrh.* 587
latifolius *wulf.* . . 596
leucophobus *Ehrh.* . 599
luteus *All.* . . . . 600
Luzula *Krock.* . . 594
luzulinus *Vill.* . . 594
luzuloides *Lam.* . . 599
maritimus *Lam.* 572
maximus *Ehrh.* . . 596
monanthos *Jacq.* . 579
montanus *Lam.* 596. 598
multiflorus *Ehrh.* . 601
mutabilis *Lam.* . . 584
nemorosus *Sibth.* . 588
— — *Poll.* . 601
— — *Lam.* . 594
— — *Host* . 601
Necsii *Hell.* . . . . 585
nigricans *wolf* . . 589
niveus *Linn.* . . . . 599
niveus *Leers* . . . 599
nodulosus *wahlenb.* 586
obtusiflor. *Ehrh.* 585
pallescens *wahlenb.* 602
— *bot. Ztg.* 596
pallidus . . . . 575
paniculatus *Hoppe* . 575

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

Juncus.

parviflorus *Ehrh.* . 598
pauciflorus *Schl.* . 577
pediformis *Vill.* . . 603
pilos. *Linn.* 594. 596—599
— *willd.* . . . 594
— *Vill.* . . . 596
repens *Req.* . . . 591
retroflexus *Rafn.* . 585
setifolius *Ehrh.* . . 591
spadiceus *All.* . . 597
— *Schreb.* . 589
sphaerocarpus *Nees* 585
spicatus . . . . 602
spinosus *Forsk* . . 572
Sprengelii *willd.* . 580
squarrosus . . 580
stolonifer *wohl.* . . 590
stygius . . . . 591
subnodulosus *Schr.* . 588
subulatus *Forsk* . . 571
subverticillatus *wulf.* 590
sudeticus *willd.* . . 602
supinus *Mönch* . . 591
sylvaticus *Reichh.* . 588
— *Sm.* . . 596
tenageia *Ehrh.* . 582
tenax *Poir.* . . . 575
tenellus *Gouns* . . 584
triandrus *Gouan* . 584
— *Vill.* . . 591
triceps *Rostk.* . . 592
trifidus . . . . 599
triglumis *Linn.* . 593
— *Jacq.* . 593
uliginosus *Roth* 589
ustulutus *Hoppe* . 586
Vaillantii *Thuil.* . . 582
vernalis *Ehrh.* . . 594
verticillatus *Pers.* . 590
viviparus *Relh.* . . 590

Kali.

inermis *Mönch* . . 322
Soda *Mönch* . . . 321

Kali.

Soda *Scop.* . . . 322
Tragus *Scop.* . . . 321

Kochia . . . . . 15

arenaria *Roth* . 324
hirsuta *Nolt.* . . 324
hyssopifolia *Schrad.* 326
prostrata *Schrad.* 326
Scoparia *Schrad.* 325

Lapathum.

Acetosa *Scop.* . . 619
Acetosella *Scop.* . . 621
alpinum *Lam.* . . 618
arvense *Lam.* . . 621
crispum *Lam.* . . 608
digynum *Lam.* . . 606
Hydrolapathum *Scop.* 612
minus *Lam.* . . . 613
obtusifolium *Mönch* 610
pratense *Lam.* . . 619
scutatum *Lam.* . . 618
sinuatum *Lam.* . . 613
virgatum *Mönch* . 612

Lappula.

Myosotis *Mönch* . 53

Laserpitium . . . 19

alpinum *W. K.* 354
angustifolium . . 355
aquilegifolium *Dec.* 354
Archangel. *wulf.* 356
asperum *Crz.* . . 354
Cervaria *Gmel.* . . 354
Chironium *Scop.* . 356
gallicum *Scop.* . . 357
glabrum *Crz.* . . 354
Halleri *All.* . . . 358
hirsutum *Lam.* . 357
latifolium . . 353

Laserpitium.

Libanotis *Lam.* . . 354
lucidum *Ait.* . . . 398
montanum *Lam.* . 355
mutellinoides *Crz.* . 398
Panax *Gou·* . . . 358
peucedanoides 355
pruthenicum . 357
selinoides *Crz.* . . 357
— *Scop.* . . 393
silaifolium *Jacq.* . 405
Siler . . . . . 355
simplex . . . . 398
trilobum *Crz.* . . 354
— *Linn.* . . 354

Levcojum . . . . 507

aestivum . . . 515
vernum . . . . 514

Levisticum . . . . 21

officinale *K.* . 393

Libanotis . . . . 27

athamantica *wett.* . 411
cretensis *Scop.* . . 401
daucoides *Scop.* . . 410
hirsuta *Lam.* . . . 401
Riviniana *Scop.* . . 412
rupestris *Scop.* . . 402

Ligusticum . . . . 25

alsaticum *Link* . . 381
apioides *Lam.* . . 404
athamantoides *Spr.* 399. 412
austriacum . . . 466
Bunius *Link* . . . 442
capillaceum *Lam.* . 396
Carvi *Roth* . . . 438
Cervaria *Spr.* . . 383
cicutaefolium *Vill.* . 405
cicutarium *Lam.* . 403


Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

Ligusticum.

decussatum *Mönch* . 379
ferulaceum *Lam.* . 399
Foeniculum *Roth* . 420
Gmelini *Vill.* . . 466
Levisticum . . . 393
lucidum *Ait.* . . . 398
Meum *Crz.* . . . 396
minus *Lam.* . . . 404
Mutellina *Crz.* . . 397
mutellinoides *Crz.* . 398
peloponnesiacum . 403
Phellandrium *Crz.* . 417
Podagraria *Crz.* . 439
pyrenaeum *Gou.* 398
Seguieri *Vill.* . . 399
Silaus *Link* . . . 400
simplex *All.* . . 398
vaginatum *Spr.* . . 412

Lilium . . . . . 508

bulbiferum . . 535
carniolicum *Bernh.* . 536
chalcedonicum 535
Martagon . . . 536
pomponium *Curt.* . 535
pyrenaicum *Gouan* 536

Limnanthemum.

peltatum *Gmel.* . . 126

Limonium.

vulgare *Mill.* . . 489

Linum . . . . . 35

alpinum *Linn.* . . 492
— *Dec.* . . 492
— *Krock.* . . 496
alternum *Pers.* . . 498
anglicum *Dec.* . . 492
angustifol. *Huds.* 494
arboreum . . . . 499
aureum *W. K.* . 498

Linum.

austriacum *Linn.* 493
— — *Poll.* 491
— — *Dec.* 492
campanulatum . . 499
capitatum *Schult.* . 499
catharticum . . 499
flavum . . . . 499
gallicum . . . . 498
glandulosum *Mönch* 499
heterophyllum *Mönch* 497
hirsutum . . . 495
laeve *Scop.* . . . 491
liburnicum *Scop.* . 498
maritimum . . 497
monopetalum *willd.* 499
montanum *Schl.* . . 492
narbonense . . 494
nervosum *Kit.* . . 495
paniculatum *Mönch* 494
perenne . . . . 491
pyrenaicum *Pourr.* . 494
salsoloides *Lam.* . 497
setaceum *Brot.* . . 496
sibiricum *Dec.* . . 492
spicatum *Lam.* . . 498
strictum . . . 497
suffruticosum *Dec.* . 497
sylvestre *Scop.* . . 496
tauricum *willd.* . . 499
tenuifolium . . 496
usitatissimum . 493
viscosum . . . 496

Lithospermum . . 6

arvense . . . . 57
maritimum *Lehm.* 58
officinale . . . 55
purpureocoerul. 56
violaceum *Lam.* . . 56

Lobelia . . . . 11

Dortmanna . . 195

Loiseleuria.

procumbens *Desv.* . 140

Lonicera.

alpigena . . . 201
Caprifolium . . 196
coerulea . . . 200
etrusca *Sant.* . . 197
— *Lej.* . . 198
nigra . . . . . 199
Periclymenum 198
Xylosteum . . 199

Loranthus . . . 506

europaeus *Jacq.* 604

Luciola.

congesta *Sm.* . . . 602

Luzula . . . . . 510

albida *Dec.* . . 598
campestris *Dec.* 600
congesta *Lej.* . . . 601
erecta *Dec.* . . . 601
flavescens *Gaud.* 595
Forsteri *Sm.* . . . 595
glabrata *Desv.* . . 598
Hostii *Desv.* . . . 596
lutea *Dec.* . . . 600
maxima *Dec.* . . 596
multiflora *Lej.* . . 601
nigricans *Desv.* . . 602
nivea *Dec.* . . . 599
parviflora *Desv.* . . 598
pilosa *Gaud.* . . 594
spadicea *Dec.* . 597
spicata *Dec.* . . 602
sylvatica *Gaud.* . . 596
tristachya *Desv.* . . 602
vernalis *Dec.* . . 594

Lycopersicum.

tuberosum *Mill.* . 232


Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

Lycopsis . . . . 5
arvensis . . . . 63
pulla . . . . . 64
vesicaria . . . . 65

Lysimachia.
ciliata . . . . 133
Ephemerum *Hänke* 132
Linum stellatum 135
lutea *Jirasek* . . . 130
nemorum . . . 134
Nummularia . . 135
paludosa *Baumg.* . 131
punctata . . . 132
quadrifolia *Mill.* . 133
rotundifolia *Schm.* . 135
tenella *Sp.* . . . 139
thyrsifora . . 131
villosa *Schm.* . . 133
vulgaris . . . 130
westphalica *weihe* . 131

Mandragora . . . 80
acaulis *Gärtn.* . . 228
officinalis *Mill.* 228

Menyanthes . . . 8
natans *Lam.* . . . 126
Nymphoides . . . 126
paradoxa *Fries* . . 127
trifoliata . . . 127

Meum . . . . . 26
athamantic. *Jacq.* 396
Foeniculum *Spr.* . 402
heterophyllum *Mönch* 442
inundatum *Spr.* . . 445
Mutellina *Gärtn.* 397

Moloposermum . . 26
peloponnesiac. *K.* 403

Muscari . . . . 507
botryoides *Mill.* 567
comosum *Mill.* . 566
racemosum *Mill.* 567

Myosotis . . . . 6
alpestris *Schm.* . 44
arenaria *Schulz* . . 50
arvensis *Lehm.* . . 46
— *Link* . . . 47
— *Reichb.* . . 50
cespitosa *Schulz.* 42
collina *Reichb.* . . 47
commutata *R. et S.* 42
deflexa *wahlb.* . . 54
hispida *Schlecht.* . 47
intermedia *Link* 46
Lappula . . . . 53
laxiflora *Reichb.* . 41
lingulata *R et S.* . 42
lithospermifol. *Rchb.* 45
lutea *H. et L.* . . 49
montana *Bess.* . . 44
nana *Vill.* . . . 52
nemorosa *Bess.* . . 42
odorata *Poir.* . . 45
palustris *With.* . 40
pauciflora *Vitm.* . 52
perennis *Mönch* . 40
pyrenaica *Pourr.* . 45
ramosissima *Roch.* . 50
repens *Donn.* . . 42
rupicola Engl. bot. 45
scorpioides . . . 40
sepium *Bess.* . . . 51
sparsiflora *Mik.* 51
squarrosa *Retz.* . . 54
— *M. B.* . 54
stricta *Link* . . 49
strigulosa *Reichenb.* 42
suaveolens *Waldst.* 45
sylvatica *Ehrh.* . 43
terglovensis *Hacq.* . 52

Myosotis.
uliginosa *Schrad.* . 42
umbrata *Angl.* . . 47
verna *Opitz* . . . 50
versicolor *Pers.* 48

Myosurus . . . . 36
minimus . . . 505

Myrrhis . . . . 20
aromatica *Spr.* . . 452
aurea *Spr.* . . . 454
bulbosa *Spr.* . . . 455
— *All.* . . . 459
chaerophyllea *Lam.* 460
hirsuta *Spr.* . . . 453
odorata *Scop.* . 462
Pecten *All.* . . . 461
temula *Spr.* . . . 456

Narcissus . . . . 507
angustifolius *Curt.* . 516
festalis *Salisb.* . . 515
grandiflorus *Salisb.* 515
major *Curt.* . . . 515
patellaris *Salisb.* . 516
poeticus . . . 516
Pseudonarcissus 515

Narthecium . . . 510
anthericoides *Hoppe* 559
boreale *Wahlb.* . 624
calyculatum *Lam.* . 622
flavescens *Wahl.* . 622
iridifolium *Vill.* . 622
ossifragum *Huds.* 559

Naumburgia.
guttata *Mönch* . . 132

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

Nicotiana.

gigantea *H. D.* . . 223
havanensis *E. M.* . 223
latissima *Mill.* . . 223
macrophylla *Spr.* 223
rustica . . . . 224
Tabacum . . . 223

Nivaria.

aestivalis *Mönch* . 515
monadelpha *M.* . . 515
verna *M.* . . . . 514

Nonea.

erecta *Bernh.* . . . 64
pulla *Dec.* . . . . 64

Odontites.

luteola *Spr.* . . . 427
semicomposita *Spr.* 429
tenuissima *Spr.* . . 430

Oenanthe. . . . . 27

aquatica *Lam.* . . 417
chaerophylloides *Pour.* 415
crocata . . . . . 418
filipenduloides . . 417
fistulosa . . . 413
gymnorhiza *Brign.* . 416
Lachenalii *Gmel.* 415
megapolitana *Willd.* 416
patens *Mönch* . . 417
peucedanif. *Poll.* 416
Phellandrium *Spr.* 417
pimpinelloid. *L.* 414
— *Sm.* . 415
— *Poll.* . 415
Pollichii *Gmel.* . . 417
purpurea *Lam.* . . 397
rhenana *Dec.* . . 416
Tabernaemontani *Gm.* 414

Omphalodes . . . 4

repens *Schnk.* . . . 69
scorpioides *Lehm.* 70
verna *Mönch* . . 69

Onosma . . . . . 5

arenarium *W. K.* 84
cinereum *Schreb.* . 86
echioides . . . 83
montanum *Smith* . . 85
stellulatum *W. K.* 85
taurica *Willd.* . . 85

Ophioscorodon.

ursinum *Wallr.* . 517

Opulus.

glandulosa *Mönch* . 477
vulgaris *Borkh.* . . 478

Oreoselinum.

austriacum *Hoff.* . 384
Chabraei *M. B.* . 379
legitimum *M. B.* . 303
nigrum *Delab.* . . 383
rablense *Hoffm.* . 385

Orlaya.

grandiflora *Hoffm.* 361

Ornithogalum . . 509

arvense *Pers.* . 543
belgicum *Lej.* . . 552
bifolium *Lam.* . . 553
bohemic. *Zauchn.* 544
comosum . . . 557
fistulosum *Ram.* 545
— — *Wallr.* 544

Ornithogalum.

gracile *Hag.* . . . 547
gramineum *Lam.* . 557
Haynii *Roth* . . . 546
Liotardi *Sternb.* . . 545
luteum *Linn.* . . 545
— *Aut.* . . 544
minimum *Linn.* . 547
— *Aut.* . 543
narbonense . . . 552
nutans . . . . 552
Persoonii *Hoppe* . 549
pratense *Pers.* . . 542
— *Wahl.* . 541
pusillum *Schm.* . 549
pyrenaicum . . 550
saxatile *Koch* . . 545
Schreberi *Rchb.* . 542
spathaceum *Hayn.* 546
stenopetalum *Fr.* 541
Sternbergii *Hoppe* . 547
sylvaticum *Pers.* . 548
umbellatum . . 551
villosum *M. B.* . . 543
Zauschneri *Pohl* . 544

Ostericum . . . . 20

palustre *Bess.* . 394
pratense *Hoffm.* . 394

Oxyria . . . . . 511

digyna *Campd.* . . 606
reniformis *Hook.* 606

Paliurus . . . . 12

aculeatus *Lam.* . . 245
australis *Gärtn.* 245

Parnassia . . . . 35

palustris . . . 485


Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

Paronychia . . . 13
capitata *Lam.* . . 280
serpyllifol. *Lam.* 280
verticillata *Lam.* . 279

Pastinaca . . . . 22
Anethum *Spr.* . . 377
sativa . . . . 376

Pentagonia.
speculum *Vest* . . 178

Peplis . . . . . 506
Portula . . . . 605

Periclymenum.
italicum *Mill.* . . 197

Pervinca.
major *Scop.* . . . 289
minor *Scop.* . . . 289

Petroselinum . . . 29
sativum *Hoffm.* . 449

Peucedanum . . . 23
alsaticum . . . 381
austriacum *Koch* 384
Carvifolia *Vill.* 379
Cervaria *Lap.* . 382
officinale . . 378
Oreoselinum *Mönch* 383
palustre *Mönch* . 380
pratense *Lam.* . . 400
rablense *Koch* . 385
Silaus . . . . . 400
verticill *M. et K.* 385

Phalangium.
Liliago *Schreb.* . . 557
ramosum *Lam.* . . 558

Pharnaceum.
Cerviana . . . . 484

Phellandrum.
aquaticum . . . . 417
Mutellina . . . . 397

Physalis . . . . 10
Alkekengi . . . 228
Halicacabum *Scop.* . 229

Physospermum.
commutatum *Vest* . 368

Phytheuma . . . 11
betonicifol. *Vill.* 189
canescens *W. K.* 193
Carestiae *Birol* . 1 184
Charmelii *Vill.* . . 187
— *Sieb.* . 184
comosum *Linn.* . 183
— *Vill.* . 187
cordatum *Vill.* . . 186
crispa *Pourr.* . . 149
ellipticifolium *Vill.* 186
fistulosum *Rchb.* . 187
globular *St. et H.* 182
graminifolium *Sieb.* 184
Halleri *All.* . . 192
hemisphaericum 183
humile *Schl.* . . . 184
lanceolatum *Vlli.* . 186
Michelii *All.* . . . 190
nigrum *Schm.* . . 191
orbiculare . . 185
orbiculatum *Pohl* . 185
ovale *Hoppe* . . . 191
ovatum *Hoff.* . . 191
— *Schm* . . . 192
— *Lam.* . . 187
pauciflorum . 181
persicifolium *Hoppe* 190

Phyteuma.
Rapunculus *Pers.* . 191
Scheuchzeri *All.* 187
scorzonerifol. *Vill.* 190
Siberi *Spr.* . . . 184
Spicatum . . . 191

Picotia.
verna R. *et S.* . . 69
scorpioides *R. et S.* 70

Pimpinella . . . 24
angelicaefolia *Lam.* 439
Anisum . . . . 436
dioica . . . . . 448
dissecta *Retz.* . . 435
glauca . . . . . 446
hircina *Leers.* . . 436
laciniata *Thor.* . . 435
magna . . . . 434
minor *Ehrh.* . . . 435
nigra *Will.* . . . 435
orientalis *Gouan* . 434
pratensis *Thuil.* . 435
pumila *Jacq.* . . 448
Saxifraga . . 435

Platyspermum . . 19
grandifl. *M. et R.* 360

Pleukuspermum . . 20
austriacum *Hoff.* 466

Pneumonanthe.
acaulis *Schm.* . . 340
angustifolia *chm.* . 341
asclepiadea . . . 338
frigida *Schm.* . . 340
pannonica *Schm.* . 336
plicata *Schm.* . . 338
punctata *Schm.* . . 336
vulgaris *Schm.* . . 339

Podagraria.
Aegopodium *Mönch* 439


Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

Polemonium . . . 8
coeruleum . . 145
gracile *Willd.* . . 146

Polygonatum.

anceps *Mönch* . . 564
multiflorum *M.* . . 565
verticillatum *M.* . 564
vulgare *M.* . . . 564

Porrum.

oleraceum *Mönch* . 529

Primula . . . . 7
acaulis *Jacq.* . 109
Allionii *Lois.* . . 113
Auricula . . . 110
brevistyla *Dec.* . . 109
calycantha *Retz.* . . 108
calycina *Gaud.* . 116
carniolica *Jacq.* 114
ciliata *Schrank* . 113
Clusiana *Tausch* . 116
Columnae *Ten.* . . 108
crenata *Lam.* . . 112
elatior *Jacq.* . . 108
farinosa . . . 104
Flörkeana *Schrd.* 118
Flüggeana *Lehm.* . 110
glaucescens *Morett.* 116
glutinosa *L. fil.* 117
grandiflora *Lam.* . 109
hirsuta *All.* . . . 113
— *Dec.* . . 114
Hornemanniana *Lehm.* 105
hybrida *Schrank* . 109
Jiraseckiana *Tratt.* . 119
integrifolia *Linn.* 115
— — *Scop.* 114
intermedia *Tratt.* . 118
lactea *Lam.* . . . 101
latifolia *Lap.* . . 104
longiflora *All.* . 106
lutea *Lam.* . . . 110
— *Vill.* . . . 111

Primula.

marginata *Willd.* . 112
minima . . . . 118
officinalis *Jacq.* 106
pubescens *Jacq.* . . 113
spectabil. *Tratt.* . 116
stricta *Hornem.* . 105
sylvestris *Scop.* . . 109
truncata *Lehm.* . 119
uniflora *Gmel.* . . 109
variabilis *Bast.* . . 109
Veris *Lehm.* . . . 107
villosa *Jacq.* . . 112
— *Lam.* . . 99
viscosa *Dec.* . . . 113
— *Vill.* . . . 114
vulgaris *Sm.* . . . 109

Prismatocarpus.

confertus *Mönch* . 179
falcatus *Ten.* . . 179
hybridus *L'Herit.* . 179
Speculum *L'Herit.* . 178

Ptychotis.

heterophylla *Koch* . 442

Pulmonaria . . . 6
angustata *Schrad.* . 76
angustifolia *Linn.* 73
— *Schrank* 76
azurea *Bess.* . . 75
Clusii *Baumg.* . . 76
grandiflora *Dec.* . . 73
maritima . . . . 58
mollis *Wolf* . . 75
montana *Wulf.* . . 76
— *Lej.* . . 74
oblongata *Schrad.* . 74
officinalis . . 71
saccharata *Mill.* 72
tuberosa *Schrank* . 74
vulgaris *Mer.* . . 74

Ranunculus.

Myosurus *Afz.* . . 505

Rapunculus.

comosus *Mill.* . . 193
hemisphaericus *Mill.* 183
pauciflorus *Scop.* . 181
spicatus *Scop.* . . 191

Rhamnus . . . . 12
Alaternus . . 244
alpina . . . . 240
cathartica . . 238
Clusii *Willd.* . . 244
Frangula . . . 243
infectorius . . . . 239
Paliurus . . . . 245
pumila *Linn.* . . 241
— *Wulf.* . 242
rupestris *Scop.* . 242
saxatilis *Jacq.* . 239
tinctorius *W. K.* . 240
Wulfeni Bot. Zeit. . 242
Zizyphus . . . . 245

Rheum.

digynum *Wahlb.* . 606

Rhus.

Coriaria . . . 476
Cotinus . . . 475

Ribes.

acidum *Ehr.* . . . 248
alpinum . . . 251
dioicum *Mönch* . 251
Grossularia . 251
nigrum . . . . 250
olidum *Mönch* . . 250
petraeum *Wulf.* 249
reclinatum . . . 252
rubrum . . . . 248

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

Ribes.
sylvestre . . . 249
Uva crispa . . . 251
vulgare *Lam.* . . 248

Rochelia.
deflexa *R. et S.* . 54
Lappula *R. et S.* . 53

Rosetta.
rotundifolia *All.* . 501

Rossolis.
rotundifolia *Mönch* 501

Rumex . . . . . 512
Acetosa . . . 619
Acetosella . . 620
acutus *Linn.* . . . 610
— *K. et Z.* . . 609
— *m. S.* . 610. 612
— *Poll* . . . 614
— *Wahlb.* . . 615
— *Hartm.* . . . 616
alpinus . . . . 617
Anthoxanthum *Murr.* 614
aquaticus *Linn.* . 617
— *Poll.* . 615
arifolius *All.* . 620
aureus *With.* . . 613
Britanica *Willd.* . 615
conglom. *Schreb.* 612
conspersus *Hartm.* . 617
crispus . . . . 608
cristatus *Wall.* 609
digynus . . . . 606
divaricatus *Linn.* . 613
— *Thuil.* . 613
domesticus *Hartm.* . 617
glaucus *Jacq.* . . 619
hastaefolius *MB.* . 619
heterophyllus *Schlz.* 616
hispanicus *Gmel.* . 620
Hydrolap. *Huds.* . 615
intermedius *Dec.* . 620
limosus *Thuil.* . . 614

Rumex.
maritimus *Linn.* 613
— *Hoff.* . 614
maximus *Schreb.* . 616
— *Gmel.* . 615
multifidus . . . . 621
Nemolap. *Ehrh.* . 611
nemorosus *Schrd.* . 611
obtusifolius . 610
paludosus *With.* . 612
palustris *Sm.* . 614
Patientia . . . 607
ratensis *M. et K.* 609
pulcher . . . 613
purpureus *Poir.* . 611
sanguineus . . . 612
scutatus . . . 618
sylvestris *Wallr.* . 611
tuberosus . . . . 620
undulatus *Schrank* . 612
viridis *Sibth.* . . 611
Winterli *Aut.* . . 613

Salsola. . . . . 14
arenaria *Märkl* . 325
collina *Poll* . . . 322
dasyantha *Poll* . . 328
davurica *Hornem.* . 322
decumbens *Lam.* . 321
hirsuta . . . . . 324
Kali . . . . . 321
longifolia *Lam.* 322
maritima *M. B.* . 306
prostrata *Dec.* . . 326
rosacea *Cav.* . . 321
sativa . . . . . 323
Scoparia *M. B.* . 323
Soda . . . . . 322
tenuifolia *M. B.* . 325
Tragus *Linn.* . . 322
— *M. B.* . . 321

Sambucus . . . . 35
Ebulus . . . . 478
laciniata *Mill.* . . 479

Sambucus.
nigra . . . . . 479
racemosa . . . 480
virescens *Desf.* . . 479
vulgaris *Lam.* . . 479

Samolus . . . . 10
aquaticus *Lam.* . . 194
Valerandi . . . 194

Sanicula.
europaea . . . 470
officinalis *Gouan* . 470

Scandix . . . . 24
Anthriscus . . . 460
aurea *Roth* . . . 454
Bulbocast. *Mönch* . 458
bulbosa *Roth* . . 455
Cerefolium . . . 459
infesta . . . . . 565
hirsuta *Scop.* . . 453
nodosa . . . . 456
nutans *Mönch* . . 456
odorata . . . . 462
Pectem . . . . 461
temula *Roth* . . . 456

Scheuchzeria . . 511
palustris . . . 626
Pseudo-Asph. *Scop.* 622

Schoenus.
coarctatus *Seen* . . 572

Schweykherta.
Nymphoides *Gmel.* 126

Scilla . . . . . 509
amoena . . . . 553
autumnalis . . 554
bifolia . . . . 553
nutans *Sm.* . . 554

Scopola.
carniolica *Jacq.* . . 226

Scopolina . . . . 9
atropoides *Schult.* 226



Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

Sedum.
rubens . . . . . 503

Selinum . . . . . 21
alsaticum *Cr.* . . 381
Anethum *Roth* . . 377
Angelica *Link* . . 391
angulatum *Lam.* . 393
Archangelica *Link* . 390
argenteum *Cr.* . . 384
austriacum *Jacq.* . 384
Carvifolia . . 392
Cervaria *Cr.* . . . 383
Chabraei *Jacq.* . . 379
dimidiatum *Dec.* . 410
elegans *Lalb.* . . 385
glaucum *Lam.* . . 383
Imperatoria *Cr.* . . 387
lineare *Schum.* . . 406
— *R. et S.* . 385
membranaceum *Vill.* 393
Monnieri . . . . 404
montanum *Schleich.* 385
nigrum *Lam.* . . 383
odoratum *Bernh.* . 394
Oreoselinum *Scop.* . 383
palustre . . . . 380
Pastinaca *Cr.* . . . 376
peregrinum *Willd.* . 405
peucedanoides *Desf.* 368
Peucedanum *Wigg.* 378
podolicum *Bess.* . 379
polymorphum *Spr.* . 385
pratense *Spr.* . . . 406
Pseudocarvifolia *All.* 393
pubescens *Mönch* . 391
rablense *Spr.* . . 385
Schiwereckii *Bess.* . 381
Seguierii . . . . 399
sylvestre *Linn.* . . 381
— *Aut.* . . 381
— *Jacq.* . . 380
— *Cr.* . . . 391
Thysselinum *Cr.* . 380
venetum *Spr.* . . . 382
verticillare *Lk.* . . 386

Seseli . . . . . 26
Aegopodium *Scop.* . 439
Ammomum *Scop.* . 443
annuum . . . . 410
articulatum *Cr.* . . 409
aristatum *Ait.* . . 399
bienne *Cr.* . . . 410
Bunius . . . . . 442
Carum *Scop.* . . . 438
carvifolium *Vill.* . 409
coloratum *Ehrh.* . . 410
dubium *Schk.* . . 406
elatum *Linn.* . . . 403
— *Gouan* . . 408
— *Wahlenb.* . 408
— *Thuil.* . . . 407
Falcaria *Cr.* . . . 441
glaucum . . . 407
graveolens *Scop.* . 450
Hippomarathrum 409
Libanotis *Koch* . 411
Meum *Scop.* . . . 396
montanum . . . . 409
nodiflorum *Scop.* . 444
osseum *Cr.* . . . 407
peucedanifolium *Mer.* 407
pumilum . . . . 447
saxifragum *Linn.* . 442
— *Scholl.* . 406
selinoides *Jacq.* . . 400
— *Bess.* . . 406
tortuosum *Poll.* . . 410
varium *Trev.* . . 408
venosum *Hoffm.* . 406

Sibbaldia . . . . 36
procumbens . . 504

Silaus . . . . . 26
pratensis *Bess.* . 400

Siler . . . . . 19
alpinum *Baumg.* . 354
aquilegifol. *Gärtn.* 358
lancifolium *Mönch* 355
montanum *Cr.* . . 355
trilobum *Scop.* . . 368

Sison . . . . . 28
Ammomum . . 443
Anisum *Spr.* . . . 436
inundatum . . . . 445
Podagraria *Spr.* . 439

Sium . . . . . 25
angustifolium . . . 433
Ammomum *Dec.* . 443
annuum *Roth* . . 410
Apium *Roth* . . 450
aromaticum . . . 443
Berula *Gouan* . . 435
Bulbocastanum *Spr.* 438
erectum *Huds.* . . 433
Falcaria . . . . 441
graveolens *Vest* . . 450
Hippomarathrum *Roth* 409
inundatum *Roth* . . 445
latifolium . . 431
longifolium *Presl* . 432
nodiflorum . . . 444
repens . . . . . 445
saxifragum *Roth* . 442
Silaus *Roth* . . . 400
Sisarum . . . . 432
verticillatum . . . 443

Smyrnium . . . . 23
Dioscoridis *Spr.* 463
heterophyllum *Mönch* 443
perfoliatum *Mill.* . 463

Solanum . . . . 10
atriplicifolium *Desp.* 231
Dulcamara . . 229
humile *Berh.* . . . 231
judaicum *Bess.* . . 231
littorale *Raab.* . . 230
luteum *Gmel.* . . 231
melanocerasum *Willd.* 231
miniatum *Bernh.* . 231
nigrum . . . . 230
pterocaule *Dun.* . . 231


Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

Solanum.
rupestre *Schm.* . . 230
tuberosum . . 231
villosum *Willd.* . 231

Soldanella . . . 7
alpina . . . . 121
Clusii *Schm.* . . . 121
minima *Hoppe* . 124
montana *Willd.* . 122
pusilla *Baumg.* . 123

Sphondylium.
austriacum *Scop.* . 375
Branca *Scop.* . . 372
Branca ursina *Hoff.* 372

Staphylea . . . . 34
pinnata . . . . 480

Staphylodendron.
pinnatum *Scop.* . . 481

Statice . . . . 36
arenaria *Pers.* . . 486
Armeria *Linn.* . 487
— *Lois.* . 486
— *Poll.* . 487
elongata *Hoff.* . . 487
furfuracea *Lag.* . 491
Limonium . . . 489
linearifolia *Lois.* . 487
maritima *Lam.* . . 489
oleifolia . . . . 491
plantaginea *All.* . . 486
pubescens *Dec.* . 490
— *Hayne* 488

Stellaris.
bifolia *Mönch* . . 553
corymbosa *M.* . . 591
minima *M.* . . . 543

Stramonium.
foetidum *Scop.* . . 222
spinosum *Lam.* . . 222
vulgatum *Gärtn.* . 222

Streptopus . . . 508
amplexifol. *Pers.* 538
distortus *Mich.* . . 538

Suaeda.
albida *Pall.* . . . 324
chenopodioides *Pall.* 306

Symphytum . . . 5
bohemicum *Schm.* . 77
bulbosum *Schimp.* 78
officinale . . . 76
patens *Sibth.* . . . 77
tuberosum *Jacq.* 79

Swertia . . . . 14
carinthiaca *Wulf.* . 352
lutea *Vest* . . . 334
perennis . . . 333

Tamariscus.
decandra *Lam.* . . 482
gallica *All.* . . . 481
germanica *Scop.* . 482
pentandra *Lam.* . 481

Tamarix . . . . 34
africana *Desf.* . . 482
gallica . . . . 481
germanica . . . 482
pentandra *Pall.* . . 481

Thesium . . . . 13
alpinum . . . 286
bavarum *Schrank* . 282
brevicolle *Presl* . . 285
comosum *Roth* . . 288
decumbens *Gmel.* . 285
divaricatum *Jahn* 285
ebracteatum *Hayn.* 288
intermedium *Schr.* 283
linophyllum *Linn.* . 283
— — *Poll.* . 283
— — *Smith* . 285
montanum *Ehrh.* 282
palatinum *Roth* . . 283
pratense *Ehrh.* . 284

Thesium.
ramosum *Hayn.* 283
— *Presl* . 283
rostratum *M. et K.* 287

Thyrsanthos.
palustris *Schrank* . 132

Thysselinum.
palustre *Hoff.* . . 380
Plinii *Spr.* . . . 380

Tofieldia . . . . 511
alpina *Sm.* . . . 622
— *Sternb.* . . 624
borealis *Wahl.* 623
calyculata *Wahl.* 622
collina *Schult.* . . 623
palustris *Dec.* . . 622
— *Huds.* . . 624
racemosa *H. et S.* 623
rubra *Braun* . . . 623

Tordylium . . . 22
Anthriscus . . . 364
latifolium . . . . 361
lusitanicum Fl. p. . 371
magnum *Brot.* . . 371
maximum . . . 371
nodosum . . . . 365
silifolium *Scop.* . . 375

Torilis . . . . . 23
Anthriscus *Gmel.* 364
— — *Gärtn.* 460
helvetica *Gmel.* . 365
infesta *Hoff.* . . 364
macrocarpa *Gärtn.* 456
nodosa *Gärtn.* . 365
rubella *Mönch* . . 364
tumida *Mönch* . . 456

Tragium.
Anisum *Spr.* . . . 436

Tragoselinum.
Angelica *Lam.* . . 459




Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

Tragoselinum.
magnum *Mönch* , 434
majus *Lam.* . . . 434
minus *Lam.* . . . 435
saxifragum *Mönch* 435

Trientalis . . . 635
europaea . . . 637

Triglochin . . . 511
Barrelieri . . . . 628
maritimum . . 628
palustre . . . 622

Trinia . . . . . 29
dioica *Hoff.* . . . 446
glaberrima *Hoff.* . 448
Henningii *M. B.* 446
hispida *Hoff.* . . 408
Hoffmanni *M. B.* 447
Kitaibelii . . . . 447

Tulipa . . . . . 509
sylvestris . . . 539

Turgenia.
latifolia *Hoff.* . . 361

Ulmus . . . . . 15
compestris . . 327
carpinifolia *Gled.* . 328
ciliata *Ehrh.* . . . 328
effusa *Willd.* . 328
glabra *Mill.* . . . 328
major *Sm.* . . . 328
montana *Engl. bot.* 328
nuda *Ehrh.* . . . 327
octandra *Schk.* . . 328
pedunculata *Lam.* . 328
sativa *Dutoi.* . . . 327
suberosa *Ehrh.* . . 327
tetrandra *Schk.* . . 327

Uvularia.
amplexifolia . . . 538

Veratrum . . . . 511
album . . . . 625
Lobelianum . . . 625
nigrum . . . . 626

Verbascum . . . 9
elongatum *Willd.* . 206
album *Mönch* . . 217
Alopecuros *Thuil.* . 220
angustius *Schrank.* . 205
australe *Schrad.* . 208
austriacum *Schrad.* 219
bicolle *Schrank* . . 207
Blattaria . . . 221
bracteatum *Presl.* . 222
Chaixi *Vill.* . . . 219
collinum *Schrad.* . 211
condensat. *Schrad.* 209
crassifolium *Schlich.* 210
— — *Dec.* . 210
cuspidatum *Schrad.* 206
floccosum *Wk.* 215
gallicum *Willd.* . 219
lanatum *Schrad.* . 220
longifolium *Dec.* . 214
Lychnitis . . . 216
mixtum *Dec.* . . . 216
montanum *Schrad.* 209
nemorosum *Schrad.* 208
nigro — Lych. *Schied.* 218
nigrum *Linn.* . 219
— *Pall.* . . 218
orientale *M. B.* 218
pallidum *Nees* . . 205
parisiense *Thuil.* . 220
phlomoides . . 207
phoeniceum . . 220
pulverulent. *Vill.* 216
— — *Smith* 215
pulvinatum *Thuil.* . 215
ramigerum *Schrad.* . 213
rubiginosum *W. K.* 210
Schottian. *Schrad.* 217
seminigrum *Fries* . 211
speciosum *Schrad.* 214

Verbascum.
Thapsi . . . 211 213
thapsif. *Schrad.* . 206
Thapsif. lych. *Sch.* 213
Thapsif. nigr. *Sch.* 212
thapsoides *Hfmgg.* . 213
— *Lej.* . . 207
Thapso-Lych. *M.K.* 212
Thapso-nigr. *Schied.* 211
Thapsus *Linn.* . 204
— *Aut.* . 206
tomentosum *Lam.* . 207
versiflorum *Schr.* 210
Weldenii *Mor.* . 217.

Viburnum . . . . 34
Lantana . . . 476
lobatum *Lam.* . . 477
lucidum *Mill.* . . 477
Opulus . . . . 477
Tinus . . . . . 477
tomentosum *Lam.* . 476

Villarsia . . . . 8
Nymphaeoid. *Vent.* 126

Vinca . . . . . 10
major . . . . . 289
minor . . . . 289

Vincetoxicum
nigrum *Schult.* . . 291
officinale *Mönch* . 291
vulgare *Schult.* . . 291

Viola . . . . . 11
alba *Bess.* . . . 258
Allionii *Pio.* . . . 260
alpina *Jacq.* . . 274
altaica *Ker.* . . . 273
amoena *Rook.* . . 273
angustifolia *Schl.* . 274
arenaria *Dec.* . 260
arvensis *Murr.* . . 271
bannatica *Kit.* . . 271


Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

Viola.
bicolor *Hoff.* . . 271
biflora . . . . 269
calcarata *Linn.* . 273
— *Sternb.* 274
campestris *M. B.* . 258
canina . . . . 261
— calcarata 263
— cricetorum 263
— lucorum . 262
— Ruppii . 263
— sylvestris 263
cenisia . . . . . 274
collina *Bess.* . . . 258
degener *chireig.* . 264
cricetorum *Schrad.* . 263
glauca *M. B.* . . 260
grandiflora *Linn.* . 273
— *Vill.* . . 273
— *Husd.* . 272
— *Hortul.* . 271
hirsuta *R. et* . . 275
hirta . . . . . 257
— aprica *Spr.* . 260
hybrida *Wulf.* . . 256
intermedia *Krock.* . 263
Kitaibeliana *R. et S.* 271
Krockeri *Gmel.* . . 261
lactea *Sm.* . . . 264
— *Reichb.* . . 266
— *K. et Z.* . 267
lancifolia *Thor.* . 265
littoralis *Spr.* . . 263
lutea *Sm.* . . . 272
— *Bess.* . . . 271

Viola.
maritima *Spr.* . . 272
mirabilis . . . 259
montana *Linn.* . . 266
— *Presl.* . . 265
— *K. et Z.* . 262
neglecta *Schm.* . . 262
— *M. B.* . . 262
— *Lej* . . 264
nummulariaefolia *Schl.* 260
— — *Schm.* 275
odorata . . . . 258
palustris . . . 255
persicifolia *Roth* 268
— — *Link* 267
— — *Hartm.* 266
— — *Schreb.* 266
pinnata . . . . 254
pratensis *M. et K.* 267
primulaefolia . . . 275
pumila *Vill.* . . . 265
purpurascens *Schm.* 261
Riviniana *Rchb.* . 264
rothomagensis *Def.* 272
— — glabra *Lej.* 272
rupestris *Schm.* . . 261
Ruppii *All.* . . . 263
— *Presl* . . 267
— *Rchb.* . . 263
— *Link* . . . 266
saxatilis *Schm.* . . 271
scabra *Braun* . . 257
scaturiginosa *Wallr.* 256
stagnina *Kit.* . 265
stricta *Hornem.* . . 268

Viola.
sudetica *Willd.* . 273
suavis *M. B.* . . 259
sylvestris *Kit.* . . 263
tricolor *Linn.* . 270
— *Aut.* . . 271
— maritima 272
— syrtica . 272
uliginosa *Schrad.* 256
uniflora *Krock* . . 269
Villarsiana *R. et S.* 274
Zoysii *Wulf.* . . 274

Vitis . . . . . 12
laciniosa . . . . 278
sylvestris *Gmel.* . 278
vinifera . . . 278

Waldschmidia.
Nymphoides *Wigg.* 126

Willemeta.
arenaria *Märkl.* . 325

Xylosteum.
dumetorum *Pers.* . 199
nigrum *Röhl.* . . 200
vulgare *Röhl.* . . 199

Zizyphus . . . . 12
Jujuba *Mill.* . . . 245
Paliurus *Willd.* . 245
sativa *Duh.* . . . 245
vulgaris *Lam.* . 245


Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

# Verbesserungen.

Bei dem Eintragen der Synonyme aus den verschiedenen botanischen Werken wurden die folgenden Citate aus Versehen unter Arten gesetzt, wohin sie nicht gehören, und wurden später, als man sie am rechten Orte vermifste, daselbst zum zweiten Male eingeschaltet, so ist nun:

S. 364 Z. 15 von oben das Citat aus Gärtner wegzustreichen und Z. 6 Gmelin statt Gärtner zu setzen.

S. 379 Z. 16, 17 von unten sind die Citate aus Lamarck und Allione, und
— 404 — 14 v. u. das Citat aus Willdenows Enumeratio ebenfalls wegzustreichen.

## Wesentliche Schreib- und Druckfehler.

Die auf der Seite 368 und 434 sind besonders zu beachten.

S. 3 Z. 3 v. u. lies Lithospermum statt Lithospremum.
— 13 — 8 v. o. l. 5 samig statt 5 spaltig.
— 13 — 11 v. u. l. 1 fächerig statt 5 fächerig.
— 15 — 9 v. u. l. eyrund statt kugelig.
— 53 — 15 v. o. sollten die Worte Linn. Sp. pl. I. 189 eine Zeile tiefer nach Myosotis Lappula stehen.
— 56 — 19 v. o. l. coeruleum statt coerulum.
— 132 — 3 v. o. l. thyrsiflora statt thyrsifolia.
— 154 — 3 v. o. l. keilförmig statt keulenförmig.
— 271 — 5 v. u. ist das Wort Kit. wegzustreichen.
— 275 — 14 v. u. l. primulifolia statt primularifolia.
— 368 — 7 v. u. l. Angelica aquilegifolia statt Laserpitium aquilegifolium und Z. 6 suppl. 508 statt 509.
— 399 — 6 v. o. l. Seseli aristatum statt Selinum aristatum
— 434 — 3 v. u. ist nach dem Worte „media“ ausgelassen: „Hoffm. Deutschl. Flora I. p. 146. P. orientalis“
— 590 — 11 v. o. l. Mönch statt Mont.

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin



Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin