

88
G E T R E U E

DARSTELLUNG UND BESCHREIBUNG

DER IN DER ARZNEYKUNDE GEBRÄUCHLICHEN

G E W Ä C H S E,

WIE AUCH SOLCHER,

WELCHE MIT IHNEN VERWECHSELT WERDEN KÖNNEN,

VON

FRIEDRICH GOTTLOB HAYNE,

ASSISTENTEN BEY DER KÖNIGL. CHEMISCHEN FABRIK ZU SCHÖNERECK; DER NATURFORSCHENDEN
GESELLSCHAFT ZU HALLE, DER PHYSICALISCHEN UND DER PHYTOGRAPHISCHEN GESELLSCHAFT
ZU GÖTTINGEN MITGLIEDE.

E R S T E R B A N D,

MIT ACHT UND VIERZIG ILLUMINIRTEN KUPFERTAFELN.

• B E R L I N 1 8 0 5,
A U F K O S T E N D E S V E R F A S S E R S.

89/30

Rara
Dv 1122



SEINER MAJESTÄT

FRIEDRICH WILHELM III.

KÖNIGE VON PREUSSEN

ALLERUNTERTHÄNIGST ZUGEEIGNET

VOM VERFASSER.



FRIEDRICH WILHELM III.
KÖNIG VON PREUSSEN

PRÄNUMERANTENVERZEICHNISS.

Der Prinz *Friedrich Wilhelm Ludwig* von Preussen Königl. Hoheit. 1 Exempl.
 Der Prinz *Friedrich Wilhelm Karl* von Preussen Königl. Hoheit. 1. Exempl.
 Der Erbprinz von Mecklenburg-Strelitz, *Georg Karl Friedrich Joseph* Herz. Durchl. 1 Ex.
 Der Prinz *Karl Friedrich August* von Mecklenburg-Strelitz Herzogl. Durchl. 1 Ex.

- | | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Hr. Apotheker <i>Ackermann</i>, gegenwärtig in Berlin. 1 Ex.
 — Ap. <i>Alberti</i> in Berlin. 1 Ex.
 — — <i>Albrecht g.</i> in Friedeberg. 1 E.
 — — <i>Allard g.</i> in Potsdam. 1 E.
 — — <i>Allouchery</i> in Berlin. 1 E.
 — — <i>Anwanderer</i> in Damm. 1 E.
 — — <i>Apfel g.</i> in Bremen. 1 Ex.
 — — <i>Augustin g.</i> in Berlin. 1 E.
 — — <i>Basse g.</i> in Hameln. 1. Ex.
 — — <i>Bauer g.</i> in Berlin. 1 Ex.
 — — <i>Behm g.</i> in Berlin. 1 Ex.
 — Coll. Assess. <i>Behnes</i> in Kasan. 1 E.
 — Ap. <i>Behre</i> in Altona. 1 Ex.
 — — <i>C. Behre g.</i> in Altona. 1 E.
 — — <i>Benkenlorff g.</i> in Berlin. 1 E.
 — Prof. <i>Berends</i> in Frankfurt a. d. O. 1 Ex.
 — Ap. <i>Bergemann</i> in Berlin 1 Ex.
 — — <i>Bernhardt g.</i> in Moskau. 1 E.
 — — <i>Bertram</i> in Obernkirchen. 1 Ex.
 — — <i>Bieber</i> in Hamburg. 2 Ex.
 — — <i>Biehler g.</i> in Frankf. a. d. O. 1 Ex.
 — — <i>Bleisch g.</i> in Breslau. 1 E.
 — — <i>Böck g.</i> in Breslau. 1 Ex.
 — — <i>Böhm</i> in Bernau. 1 Ex.
 — — <i>Bohm g.</i> in Berlin. 1 Ex.
 — <i>Martin Borgmann</i>, Gärtner in Moskau. 1 Ex.
 — Ap. <i>Böttcher</i> in Cumbinnen. 7 E.
 — Hofapth. <i>Branle</i> in Hannov. 1 E.
 — Ap. <i>Brandmüller</i> Prov. in Moskau. 1 E.
 — — <i>Brauer g.</i> in Hamburg. 1 E.
 — — <i>Bremer g.</i> in Berlin. 1 Ex.
 — — <i>Brink</i> in Kasan. 1 Ex.
 — — <i>Brücken</i> in Arensburg. 1 Ex.
 — Chirurg. <i>Brüning</i> in Friedeberg. 1 Ex.
 — Ap. <i>Brunstein</i> in Friedeberg. 1 E.
 — — <i>Budde g.</i> in Hannover. 1 E.
 — — <i>Bulke g.</i> in Rinteln. 1 Ex.
 — — <i>Buhleri g.</i> in Radenberg. 1 E.
 — — <i>Burchard g.</i> in Magdeburg. 1 Ex.
 — Coll. Assess. und Ap. <i>Butter</i> in Moskau. 1 Ex.
 — Ap. <i>Conradi g.</i> in Hannover. 1 E.
 — Profess. <i>Dangers</i> in Rinteln. 1 Ex.
 — Ap. <i>Dehl</i> in Spandau. 3 Ex.
 — — <i>Dittmer g.</i> in Hagen. 1 Ex.
 — Assessor <i>Dampig</i> in Breslau. 1 E.
 — Ap. <i>Dösch g.</i> in Hamburg. 1 Ex.
 — — <i>Einbrodt</i> in Moskau. 4 E.
 — Reg. Chir. <i>Erythropel</i> in Basbeck. 1 Ex.
 — Ap. <i>Erythropel</i> in Neuhaus. 1 E.
 — — <i>Falkenberg</i> in Stargard. 1 Ex.</p> | <p>Hr. Ap. <i>Feigel</i> in Fürstenberg. 1 E.
 — — <i>Fick g.</i> in Frankf. a. d. O. 1 E.
 — — <i>Fischer g.</i> in Potsdam. 1 E.
 — — Assessor <i>Flitner</i> in Berlin. 1 Ex.
 — — <i>Flörke</i>, priv. Gelehrter in Berlin. 1 Ex.
 — Ap. <i>Franke</i> in Wollin. 1 Ex.
 — — <i>Frey g.</i> in Berlin. 1 Ex.
 — — <i>Freyberg</i> in Halle 1 Ex.
 — — <i>Fricke</i>, Lehrer der Bürgerschule in Bremen. 1 Ex.
 — Univ. Apth. <i>Galle</i> in Rinteln. 1 E.
 — Ap. <i>Gehlen g.</i> in Berlin. 1 Ex.
 — — <i>Gesner</i> in Halberstadt. 1 E.
 — — <i>Göde</i> in Bremen. 1 Ex.
 — — <i>Graff</i> in Frankf. a. d. O. 1 E.
 — <i>Grahl</i> in Perm. 1 Ex.
 — Hofr. <i>Granddier</i> in Cassel. 1 Ex.
 — Ap. <i>Greve</i> in Radenberg. 1 E.
 — — <i>Grosse</i>, Provis. in Hamburg. 1 Ex.
 — — <i>Großmann</i> in Resan. 1 Ex.
 — — <i>Grüner</i> in Hannover. 1 Ex.
 — — <i>Günther</i> in Breslau. 1 Ex.
 — — <i>Haase</i> in Barwalde. 1 Ex.
 — — <i>Hagen g.</i> in Hannover. 1 E.
 — — <i>Haken</i> in Kasiroma 1 Ex.
 — — <i>Hammer</i> in Crossen. 1 Ex.
 — — <i>Hammer g.</i> in Hamburg 1 E.
 — — <i>Hasselbach</i>, Prov. in Delmenhorst 1 Ex.
 — — <i>Hauslütner</i> in Reichenbach. 1 E.
 — — <i>Hausdorf g.</i> in Berlin. 1 E.
 — Medicinalrath <i>Heincke</i> in Halberstadt. 1 Ex.
 — Apoth. <i>Helming</i> in Berlin. 1 Ex.
 — Doctor <i>Hennig</i> in Kiel. 1 Ex.
 — Ober-Medicinal- und Sanitätsr. <i>Hermstädte</i> in Berlin. 1 Ex.
 — Administrator <i>Hermann</i> in Schönebeck 1 Ex.
 — Pagenhofmeister, <i>Hermes</i> in Berlin. 1 Ex.
 — Ap. <i>Herrwarth g.</i> in Breslau 1 E.
 — — <i>Hesse g.</i> in Lüneburg. 1 E.
 — — <i>Heukenkamp</i> in Magdeburg. 2 Ex.
 — — <i>Hildebrand g.</i> in Frankf. a. d. O. 1 Ex.
 — — <i>Hilscher</i> in Trebnitz. 1 Ex.
 — — <i>Hinsch g.</i> in Altona. 1 Ex.
 — — <i>Hirsch</i> in Tscherkask 1 Ex.
 — — <i>Hoff</i> in Moskau. 1 Ex.
 — — <i>Hoffmann</i> in Moskau. 1 E.
 — Univers. Apoth. <i>Huth</i> in Frankfurt a. d. O. 2 Ex.
 — Ap. <i>Janso g.</i> in Bremen. 1 Ex.
 — — <i>Jensen g.</i> in Potsdam. 1 E.
 — — <i>Illing g.</i> in Stettin. 1 Ex.</p> | <p>Hr. Ap. u. Senator <i>Iser</i> in Pr. Minden. 1 Ex.
 — — <i>Jung g.</i> in Stettin. 1 Ex.
 — — <i>Just</i> in Czarniko. 1 Ex.
 — — <i>Kahlert g.</i> in Berlin. 1 Ex.
 — — Chirurg. <i>Käufer</i> in Sepnitz. 1 E.
 — Ap. <i>Kalkau</i>, Prov. in Moskau. 1 E.
 — Apoth. <i>Kersten</i> in Potsdam. 1 Ex.
 — Hofr. <i>Keyser</i> in Detmold. 1 Ex.
 — Asses. <i>Kölpin</i> in Schönebeck. 1 E.
 — Apoth. <i>Köppen</i> in Straßburg in der Uckermark. 1 Ex.
 — G. O. F. v. <i>Kleist</i>, Obrist v. d. Cavallerie u. Director der adl. Militärademie in Berlin. 1 E.
 — Doct. <i>Kliffsch d. jüng.</i> in Magdeburg 1 Ex.
 — Ap. <i>Klinger g.</i> in Berlin. 1 Ex.
 — — <i>Knobel</i> in Sommerfeld. 1 Ex.
 — — <i>Knöpe</i> in Symbersk. 1 Ex.
 — — <i>Knuth</i> in Orenburg. 1 Ex.
 — — <i>Kramme</i> in Pyritz. 1 Ex.
 — — <i>Krause g.</i> in Stettin. 1 Ex.
 — — <i>Kriemer</i> in Moskau. 1 Ex.
 — — <i>Krone</i> in Hamburg. 1 Ex.
 — — <i>Krukenberg</i> in Danzig. 1 E.
 — Dr. u. Stadtphysicus <i>Krütze</i> in Breslau. 1 Ex.
 — Ap. <i>Kühnert</i> in Danzig. 1 Ex.
 — — <i>Kummel g.</i> in Stade. 1 Ex.
 — — <i>Kunde</i> in Berlin. 1 Ex.
 — — <i>Kürschner g.</i> in Stade. 1 Ex.
 — — <i>Langheim</i> in Hadersleben. 1 E.
 — — <i>Carl Landgraff</i>, Provis. in Moskau. 1 Ex.
 — <i>Bergrath v. Laroche</i> in Schönebeck. 1 Ex.
 — Hofr. u. Ap. <i>Leffe</i> in Moskau. 1 Ex.
 — Ap. <i>Leikherr</i> in Tula. 1 Ex.
 — — <i>Leisner g.</i> in Berlin. 1 Ex.
 — — <i>Lichtenberg g.</i> in Danzig. 1 E.
 — — <i>Lindegroen g.</i> in 1 E.
 — — <i>Lohmann</i>, Prov. in Berlin. 1 Ex.
 — — <i>Lohse</i> in Berlin. 1 Ex.
 — — <i>Lucae</i> in Berlin. 1 Ex.
 — — <i>Ludwig g.</i> in Berlin. 1 Ex.
 — — <i>Maager g.</i> in Berlin. 1 Ex.
 — — <i>Maltzahn g.</i> in Berlin. 1 Ex.
 — — <i>Mausike</i> in Woronesch. 1 E.
 — — <i>Meier g.</i> in Hameln. 1 Ex.
 — Landr. <i>Meyer</i> in Bellgrad. 1 Ex.
 — Assessor u. Hofapoth. <i>Meyer</i> in Stettin. 16 Ex.
 — Apoth. <i>C. F. Meyer g.</i> in Bremen. 1 Ex.
 — Doct. <i>Meine</i> in Oldendorf. 1 Ex.
 — Prof. <i>Mertens</i> in Bremen. 1 Ex.</p> |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

- Hr. Ap. *Mertens*, Prov. in Osterwick. 1 Ex.
 — — *Michaelis* g. in Wernigerode. 1 Ex.
 — — *Milarch* in Groß-Salze. 1 E.
 — — *Mülich* g. in Berlin. 1 Ex.
 — Doct. *Mogalla*, Assessor bey m Coll. Med. et San. in Breslau 1 E.
 — Ap. *Montz* in Gaben. 1 Ex.
 — — *Mörke* in Neustadt bey Heilbron. 1 Ex.
 — — *Mühlmann* in Züllichau. 1 Ex.
 — — *Müller* in Margonin. 1 Ex.
 — — *Müller* g. in Berlin. 1 Ex.
 — — *Müller* g. in Potsdam. 1 Ex.
 — Generalchir. u. Prof. *Mursinna* in Berlin. 1 Ex.
 — Ap. *Nawatzky* g. in Strasburg in d. Uckermark. 1 Ex.
 — — *Naumann* in Wansleben 1 E. 1 Ex.
 — — *Neumann* g. in Beerwalde. 1 Ex.
 — — *Niedner* in Stettin. 1 Ex.
 — — *Nienaber* g. in Oldendorf. 1 Ex.
 — — *Nölting* in Ratzeburg. 1 Ex.
 — — *Noodt* g. in Otterndorf. 1 Ex.
 — — *Oberdörfer* in Hamburg. 1 E.
 — — *Oetzel* g. in Potsdam. 1 Ex.
 — — *Oppermann* g. in Hannover. 1 Ex.
 — — *Osann* g. in Berlin. 1 Ex.
 Die pharmaceutische Gesellschaft in Berlin. 1 Ex.
 Die pharmaceutische Gesellschaft in Hamburg. 1 Ex.
 Hr. Doct. *Polemann* in Hagen. 1 Ex.
 — Ap. *Praetorius* g. in Altona. 1 Ex.
 — — *Radke* in Driesen. 1 Ex.
 — — *Reich* g. in Breslau. 1 Ex.
 — *Reichert*, Chemiker, in Berlin. 1 Ex.
 — *Julius Reimann*, Erzieher des Prinzen Friedrich Wilhelm Ludw. v. Preussen K. H. 1 Ex.
- Hr. Chirurg. *Reinke* in Jüterbog. 1 Ex.
 — Ap. *Remmy* g. in Berlin. 1 E.
 — — *Rengel* in Soldin. 1 Ex.
 — Doct. *Ernst Rensing* in Kasan. 1 E.
 — Ap. *Peter Rhode*, Prov. in Moskau 1 Ex.
 — Doct. *Richter* in Berlin. 1 Ex.
 — Ap. *Christ. Richter* in Moskau. 1 Ex.
 — — *Riemann* in Otterndorf. 1 Ex.
 — — *Rohde* in Bremen. 1 Ex.
 — Assessor *Rose* in Berlin. 1 Ex.
 — Apoth. *Joach. Rose* g. in Berlin. 1 Ex.
 — Doct. *Roth* in Vegesack. 1 Ex.
 — Ap. *Rudolph* in Kagula. 1 Ex.
 — Director *Rühlmann* in Hannover. 1 Ex.
 — Ap. *Saft*, Provis. der Dann-Apotheke in Ratzeburg. 1 E.
 — — *Sander* in Breslau. 1 E.
 — — *Schaake* g. in Hannover. 1 E.
 — — *Schaller* in Hamburg. 1 Ex.
 — — *G. F. Scheele* Prov. in Moskau. 1 Ex.
 — — *Schienenmann* in Danzig. 1 E.
 — Doct. *Schmeisser* in Altona. 1 Ex.
 — Doct. *Schmidt* in Danzig. 1 Ex.
 — Ap. *Schobelt* in Kroppenstädt. 1 E.
 — — *Schörtner* in Warmbrunn. 1 E.
 — Rathsapoth. *Schröder* in Hannover. 1 Ex.
 — Ap. *Joh. Schröder*, Prov. in Moskau. 1 Ex.
 — — *Schumann* g. in Berlin. 1 E.
 — — *Schwabe* in Strehlen. 1 Ex.
 — — *Seckdorf* g. in Moskau. 1 E.
 — — *Simon* g. in Stade. 1 Ex.
 — *Smich* in Perm. 1 Ex.
 — Ap. *Springmahl* g. in Berlin. 1 E.
 — — *Steinbart* in Rogazen. 1 Ex.
 — — *Steinbrück* in Wriezen a. d. O. 1 Ex.
 — — *Storre* in Wologda. 1 Ex.
- Hr. Ap. *Strauch* g. in Berlin. 1 E.
 — — *Streiter* g. in Moskau. 1 E.
 — — *Strobell* in Moskau. 1 Ex.
 — — *Stümke* in Vegesack. 1 Ex.
 — — *Thalbein* g. in Stettin. 1 E.
 — Doct. *Theune* in Groß-Salze. 1 E.
 — Ap. *Tiemann* g. in Bremen. 1 E.
 — — *Tietz* g. in Potsdam. 1 Ex.
 — — *Tietze* in Schönlanke. 1 Ex.
 — — *Treumann* g. in Berlin. 1 E.
 — — *Trinius* in Halle. 1 Ex.
 — — *Tschöpe* g. in Breslau. 1 E.
 — — *Tschörner* g. in Berlin. 1 E.
 — Assess. *Uhlendorff* in Hamm. 1 E.
 — Doct. *Versmann* in Blomberg. 1 Ex.
 — Ap. *Versmann* in Stade. 1 Ex.
 — — *Vignerou*, Prov. in Moskau.
 — — *Voigt* g. in Wolmirstädt. 1 Ex.
 — — *Voss* in Kuxhaven. 1 Ex.
 — — *Wachsmuth* d. jung. g. in Halberstadt. 1 Ex.
 — Landrath von *Wedel* d. jung. auf Biesdorf. 1 Ex.
 — Apoth. *Wegner* g. in Frankf. a. d. O. 2 Ex.
 — Doct. *Wehrkamp* in Berlin. 1 Ex.
 — Bergkommissar *Westrumb* in Hameln. 2 Ex.
 — Ap. *Wider* in Schwedt. 1 Ex.
 — — *Wiemann* g. in Breslau. 1 Ex.
 — — *Wiggers* g. in Berlin. 1 E.
 — Doct. *Wilcke* g. in Frankfurt a. d. O. 1 Ex.
 — Profess. *Willdenow* in Berlin. 1 Ex.
 — Ap. *Witke* in Zehdenick. 1 E.
 — — *Wocke*, Prov. in der Hospital-Apotheke zu Breslau. 1 E.
 — Profess. *Wolf* in Berlin. 1 Ex.
 — Ap. *Wolf* g. in Breslau. 1 Ex.
 — — *Wulf* in Hegen. 1 Ex.

FORTSETZUNG
DES
PRÄNUMERANTENVERZEICHNISSES.

Die Großfürstinn *Constantin* Kaiserliche Hoheit. 1 Exemplar.

Der Prinz *Karl Alexander* von Preußen, Sohn des Königs, Königl. Hoheit. 1 Ex.

Die Fürstin *Solms*, geborne Herzogin von Mecklenburg Strelitz. 1 Ex.

Hr. Apotheker <i>Bartickow</i> in Crossen. 1 Exemplar.	Hr. Apoth. <i>Graape</i> g. in Königsberg in Pr. 1 Ex.	Hr. Apoth. <i>Mehlich</i> g. in Frankf. a. d. O. 1 Ex.
— — <i>C. E. Bornemann</i> gegenwärtig in Berlin. 1 Ex.	— — <i>Haack</i> g. in Seehausen in der Altmark. 1 Ex.	Die <i>Meyer'sche</i> Buchhandlung in 1 Ex.
— — <i>Brix</i> in Colberg. 1 Ex.	— Graf v. <i>Hacke</i> , Königl. Preuß. Kammerherr in Berlin. 1 Ex.	Hr. Doct. <i>Müller</i> , Stadtphysikus in Colberg 1 Ex.
— Doct. <i>Budig</i> , Landphysicus in Guben. 1 Ex.	Die <i>Hoffmann'sche</i> Buchhandlung in Hamburg 3 Ex.	— Apoth. <i>Nake</i> g. in Berlin. 1 Ex.
— Hauptmann <i>Bueh</i> in Hamburg. 1 Ex.	Hr. Doct. <i>Hornuth</i> , Stadtphysicus in Guben. 1 Ex.	— — <i>Polnow</i> , g. Provisor in Lenzen 1 Ex.
— Apoth. <i>D. H. Calome</i> gegenw. in Berlin. 1 Ex.	— Apoth. <i>Hoppe</i> g. in Berlin. 1 Ex.	— Hofapoth. <i>Schorlemmer</i> in Pots- dam. 1 Ex.
— — <i>Eichholz</i> g. in Altona. 1 Ex.	— — <i>Joachimi</i> in Havelberg. 1 Ex.	— Apoth. <i>Stichlow</i> g. in Königs- berg in Pr. 1 Ex.
— — <i>Einfeld</i> g. in Halle 1 Ex.	— — <i>Jury</i> in Friedland in West- preußen. 1 Ex.	— — <i>Strecker</i> in Colberg. 1 Ex.
— — <i>F. W. F. Elckner</i> g. in Ber- lin. 1 Ex.	— — <i>Kämpfer</i> g. in Halle 1 Ex.	— — <i>Uelzen</i> g. in Hamburg. 1 Ex.
— — <i>Fiddechow</i> g. in Berlin. 1 Ex.	— — <i>Krukenberg</i> g. in Braun- schweig. 1 Ex.	— — <i>Franz Voigt</i> g. in Qued- linburg. 1 Ex.
— — <i>Flach</i> , der jüngere, in Kö- nigsberg in Pr. 1 Ex.	— — <i>Lenz</i> g. in Hamburg 1 Ex.	— — <i>F. P. Walter</i> g. in Berlin. 1 Ex.
— — <i>Freude</i> in Neusalz a. d. O. 1 Ex.	— — <i>Liebmann</i> in Hamb. 1 Ex.	— — <i>C. F. G. Zabel</i> in Dessau. 1 Ex.
Die <i>Gäber- und Unzer'sche</i> Buch- handlung in Königsberg in Pr. 2 Ex.	— — <i>Mandenberg</i> in Seehausen in d. A. M. 1 Ex.	— — <i>Zenkert</i> g. in Tangermün- de. 1 Ex.
Hr. A. <i>Gehr</i> in Breslau. 1 Ex.	— <i>Martini</i> , Compagniechirurg, in Königsberg in Preuß. 1 Ex.	Ein Ungenannter durch Hrn. Doct. <i>Schneifser</i> in Altona. 1 Ex.
— Apoth. <i>Gneist</i> g. in Halle. 1 Ex.		

SEMECARPUS ANACARDIUM.

P E N T A N D R I A T R I G Y N I A.

S E M E C A R P U S.

Der *Kelch* unter dem Fruchtknoten, 5-spaltig. Die *Blumenkrone* 5-blättrig. Eine in den großen, fleischigen, niedergedrückten *Befruchtungsboden* eingesetzte *Nuß*.

Semecarpus Anacardium. Linn. *Spec. plant. ed. Willd. T. I. p. 1476. Roxburgh Plants of the coast of Coromandel I. p. 3. t. 2.*

Anacardium primum. Bauh. *pin. p. 511.*

Achter Acajou, ostindischer Anacardienbaum.

Wächst in Ostindien auf dünnen bergigen Gegenden.

Blühet im Julius und August. †.

Der Stamm baumartig, sehr dick und hoch, mit einer rauhen, grauen Rinde bedeckt, die in ihrer innern Substanz ein weiches, weißes, unschmackhaftes, in den Spalten sich absetzendes *Gummi* enthält. Die *Äste* zahlreich, sehr ausgebreitet mit glatter, hell-aschfarbiger Rinde.

Die *Blätter* gestielt, an den Spitzen der *Aeste* wechselweisstehend, keilförmig, an der Spitze abgerundet, von fester Substanz, ganzrandig, auf der obern Seite sehr glatt, auf der untern weißlich und scharf, neun bis achtzehn Zoll lang, vier bis acht Zoll breit. Die *Blattstiele* halbrund, anderthalb bis zwei Zoll lang.

Die *Rispe* an den Spitzen der *Äste*, aus mehreren einfachen *Ähren* zusammengesetzt, bald mehr bald weniger ausgebreitet, mit einigen *Nebenblättern*, welche leicht abfallen.

Die *Blumen* zahlreich, klein, Zwitter und männliche auf verschiedenen Stämmen.

Die Zwitterblumen.

Der *Kelch*. Eine einblättrige, glockenförmige, unter dem Fruchtknoten stehende, halbfünfspaltige *Blüthendecke*, mit herzförmigen, spitzigen *Einschnitten*.

Die *Blumenkrone* fünfblättrig; die *Kronenblätter* lanzettförmig, rändig, stumpf, größer als der *Kelch*, von schmutzig gelbgrüner Farbe.

Die *Staubgefäße*. Fünf pfriemförmige *Staubfüden*, kürzer als die *Blumenkrone*, in den *Befruchtungsboden* eingesetzt. Die *Staubbeutel* länglich und klein.

Der *Stempel*. Ein niedergedrückt-kugelrunder *Fruchtknoten*. Drey zurückgekrümmte *Griffel*. Die *Narben* keulenförmig.

Die *Fruchthülle*. Eine länglich-rundliche, zusammengedrückte, auf beiden Seiten flache, glatte, glänzende, schwarze, dem *Befruchtungsboden* einverleibte *Nuß*, deren Schale aus zwey Blättchen besteht, von denen das innere hart, das äußere dünne und lederartig ist. Zwischen beiden Blättchen befinden sich Zellen mit einer ätzenden, schwarzen, harzigen Flüssigkeit erfüllt, die anfangs blaß milchfarbig ist, bei vollkommner Reife der *Nuß* aber schwarz wird.

Der *Same*. Ein einziger von der Gestalt der *Nuß*.

Der *Befruchtungsboden* aufrecht, fleischig, birnförmig, glatt; im reifen Zustande gelb, von der Größe der *Nuß*.

Die männlichen Blumen auf einem besondern Stamm, der kleiner ist.

Der Kelch und

Die Blumenkrone wie bey den Zwitterblumen.

Die Staubgefäße. Fünf pfriemförmige *Staubfäden* von der Länge der Kronenblätter. Die *Staubbeutel* größer als bey den Zwitterblumen.

Der Stempel fehlt; an dessen Stelle aber zeigt sich ein halbrunder haariger Körper.

Dieser Baum, der nach Roxburgh's Beobachtung Zwitter- und männliche Blumen auf verschiedenen Stämmen trägt, gehöret eigentlich zur *Polygamia Dioecia*; die *Species plantarum* aber, die ich in Hinsicht des Systems bey diesen Medizinalgewächsen zum Grunde lege, lassen ihm seinen Platz in der *Pentandria Trigynia*.

Die *Nüsse* des ächten *Acajou's* gehören mit zu den rohen Arzeneymitteln, und sind unter dem Namen der *ostindischen Elephantenläuse* (*Anacardium orientale*) bekannt. Die *westindischen Elephantenläuse*, welche von dem *westindischen Nierenbaume* (*Anacardium occidentale*) kommen, unterscheiden sich von diesen durch ihre nierenförmige Gestalt.

Die grüne, zerstoßene Frucht (der fleischige Befruchtungsboden) giebt einen guten Vogel-leim. — Der in der Schale der Nufs enthaltene schwarze, harzige Saft ist so scharf und ätzend, daß er schon in geringer Menge nicht nur die Haut roth macht und Blasen zieht, sondern auch — vorzüglich bey zarten Personen — Entzündungen hervorbringt und in größerer Menge sogar üble Schäden verursacht.

Nach Roxburgh's Berichte gebrauchen die Einwohner diesen Saft wider Hüftweh, Rheumatismen und Verrenkungen; und die Telingaischen Ärzte heilen damit die venerische Krankheit. Sie mischen nämlich frische, zerstoßne *Tamarindenblätter*, *Kokosnußöhl* und *Zucker*, von jedem zwey Unzen, mit einer Unze des aus der Schale geprefsten Saftes, und geben von dieser Mischung täglich zweymal einen Eßlöffel voll.

Erklärung der Kupfertafel.

Der obere Theil eines Zweiges von einem Stamme mit Zwitterblumen, in natürlicher GröÙe.

- Fig. 1. Eine männliche Blume, von welcher zwey Kronenblätter weggenommen sind, vergrößert.
2. Eine Zwitterblume, von welcher ebenfalls zwey Kronenblätter weggenommen sind, etwas stärker vergrößert.
 3. Die reife Frucht in natürlicher GröÙe und
 4. der Länge nach durchschnitten.



1. Crampel pinx. d. f.

Semecarpus Anacardium

HELLEBORUS ORIENTALIS.

POLYANDRIA POLYGYNIA.

HELLEBORUS.

Kein Kelch. 5 oder mehrere Kronenblätter. Röhrenförmige, zweylippige Honiggefäße.
Vielsamige, etwas aufrechtstehende Kapseln.

Helleborus orientalis mit vielblumigem Stengel und fast fußförmigen Blättern, die auf der Unterseite borstig sind. (H. caule multifloro, foliis subpedatis subtus hirtis.)

Helleborus (orientalis) caule multifloro, foliis pedatis subtus hirtis. Linn. Spec. ed. Willd. T. II. p. 1337.

Helleborus caule superne diviso folioso et multifloro foliis duplo altiore, foliis amplis pedato-digitatis subtus pubescentibus. Lamarck Encyclop. 3. p. 92.

Helleborus niger orientalis amplissimo folio, caule praealto, flore purpurascente. Tournef. Coroll. 20.

Wahre Christwurz.

Wächst im Orient, vorzüglich am Fusse des Olymps.

Blühet — — — — — 24.

Der Stengel aufrecht, ästig, beblättert, vielblumig, viel höher als die Wurzelblätter, aus dem Grünen ins Purpurfarbene übergehend.

Die Blätter. Die *Wurzelblätter* gestielt, fast fußförmig; die *Blättchen* elliptisch, spitzig, ungleich-sägenartig, gegen die Basis keilförmig und ganzrandig, lederartig, auf der obern Fläche kahl, auf der untern Fläche, vorzüglich an den hervorragenden Adern derselben, borstig, vier bis sieben Zoll lang und anderthalb bis drittel Zoll breit. Die *Stengelblätter* sitzend, gegenüberstehend, dreylappig, sägenartig, gegen die Basis ganzrandig, anderthalb bis zwey Zoll lang und einen bis anderthalb Zoll breit. Die *Blüthenblätter* unzerteilt, eyrund, sägenartig, gegen die Basis ganzrandig, ungefehr anderthalb Zoll lang und einen halben Zoll breit.

Die Blumen einzeln, an den Spitzen der Äste, von zwey bis drittel Zoll im Durchmesser.

Der Kelch fehlt.

Die Blumenkrone fünfblättrig, bleibend; die *Kronenblätter* länglich-rundlich, stumpf, vertieft, aus dem Grünen ins Purpurfarbene übergehend. Die *Honiggefäße* — — — —

Die Staubgefäße — — — — —

Der Stempel — — — — —

Die Fruchthülle. Vier bis fünf längliche, zusammengedrückte, kurzgestielte *Kapseln*, mit dem bleidenden Griffel gestachelt, an der innern Naht aufspringend.

Die Samen. Fünf bis sechs, länglich, mit einer *Nabelwulst* begabt an der Naht befestigt.

Der *Helleborus orientalis* hat einige Ähnlichkeit mit dem *Helleborus viridis*, er unterscheidet sich aber von diesem: 1) Durch den ästigen, mehr beblätterten, vielblumigen Stengel. 2) Sind die *Blättchen* der Wurzelblätter auf der untern Fläche, vorzüglich an den Adern, borstig. 3) Sind die *Stengelblätter* an den untern Zertheilungen des Stengels dreylappig und sägen-

artig; nicht aber schuppenförmig, unzertheilt und ganzrandig. 4) Sind die *Blüthenblätter* alle unzertheilt und eyrund; nicht aber lanzettförmig. 5) Ist die *Blumenkrone* grün ins Purpurfarbene übergehend.

Von dem *Helleborus foetidus*, mit dem er ebenfalls Ähnlichkeit hat, unterscheidet er sich: 1) Durch die *Wurzelblätter*, deren Blättchen elliptisch und auf der untern Fläche borstig sind. 2) Sind die *Stengelblätter* dreylappig, sägenartig und gegenüberstehend; nicht unzertheilt, ganzrandig und wechselweisstehend. 3) Sind die *Blüthblätter* sägenartig; nicht ganzrandig. 4) Ist die *Blumenkrone* viel größer und geht aus dem Grünen ins Purpurfarbene über.

Nach Tournefort ist er der *ächte Helleborus* des Hippocrates und der Alten.

Er gehöret zu den scharfen Purgiermitteln, deren Wirkungen jederzeit mit Schmerzen verbunden sind, weshalb er auch nur bei sehr starken Personen angewendet werden kann. Wie die Geschichte erzählt, so hat ein Grieche, Namens Melampus, zuerst seine purgierende Kraft entdeckt, und durch Hülfe dieses Mittels die Töchter des Prätus von der Raserey geheilt.

Die Alten empfahlen ihn, als ein nützliches Mittel, wider Wahnsinn, Fallsucht, Hysterie, Podagra, Schlagfluß und auch wider das viertägige Fieber.

Erklärung der Kupfertafel.

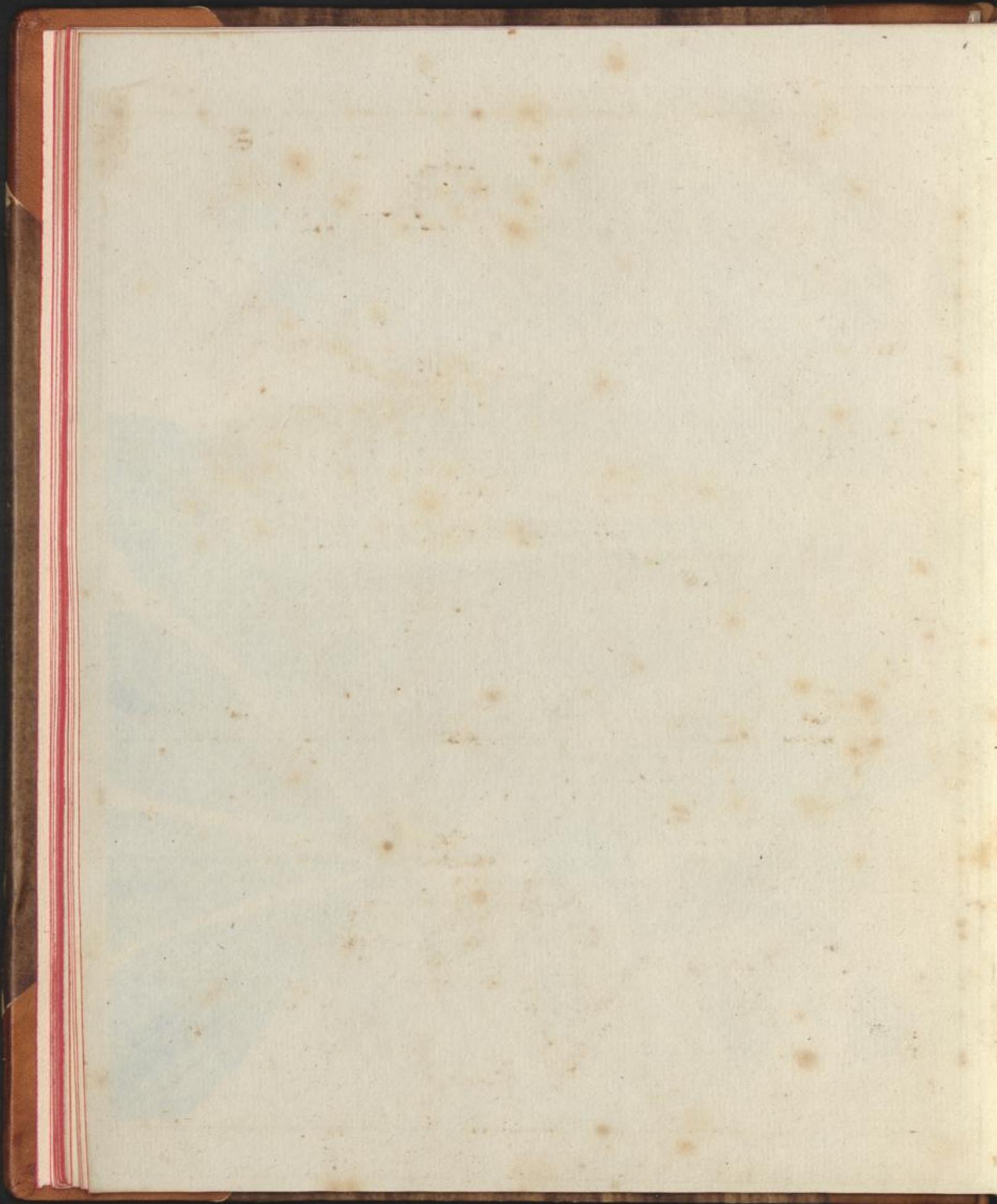
Der obere Theil des Gewächses im fruchttragenden Zustande, und ein Wurzelblatt desselben, in natürlicher Größe nach einem wohl konservierten, von Tournefort selbst im Orient gesammelten Exemplare gezeichnet.

- Fig. 1. Eine reife *Kapsel*.
2. Die eine Hälfte derselben mit den darin liegenden *Samen*.
3. Ein *Same* etwas vergrößert und
4. queer durchschnitten.
-



F. Gronovius, in Hist. plant. 2. p. 17.

Helleborus orientalis.



MATRICARIA CHAMOMILLA.

SYNGENESIA SUPERFLUA.

MATRICARIA.

Der Kelch halbkugelförmig mit fast dachziegelartig sich deckenden Schuppen. Der Befruchtungsboden erhaben und nackt. Keine Samenkronen.

Matricaria Chamomilla mit einem hohlen, kegelförmigen Befruchtungsboden und fast doppelt-fiederspaltigen Blättern, deren Einschnitte linienförmig sind. (M. receptaculo cavo conico, foliis subbipinnatifidis; laciniis linearibus.)

Matricaria (*Chamomilla*) receptaculis conicis, radiis patentibus, seminibus nudis, squamis calycinis margine aequalibus. Linn. Spec. plant. ed. 2. T. II. p. 1256. Roth Flor. germ. T. I. p. 356. T. II. P. II. p. 317. Hoffm. Deutschl. Flor. P. I. p. 303.

Kamillen - Mutterkraut, gemeine Kamille, Feldkamille, Kamillen, Kumehlen, Hermel, Hermelin, Hermelchen, Hermlichen, Hermichen, Helmerchen, Hermünzel, Kamellenblume, Kammerblume, Magdblume, Lungenblume, Romeyenblume, Romy, Römery, Riemerey. Wächst in ganz Deutschland und in den mehresten Ländern Europens auf Äckern. Blühet vom Junius bis in den September. ☉.

Die Wurzel faserig.

Der Stengel. Gewöhnlich mehrere aus einer Wurzel, ein bis anderthalb Fuß hoch, sehr ästig, leicht gefurcht; der mittlere aufrecht; die übrigen aufwärts gebogen. Die Aste ästig, fast doldentraubenartig.

Die Blätter sitzend, wechselweisstehend, etwas fleischig; die untern doppelt-fiederspaltig; die obern einfach-fiederspaltig; die Einschnitte linienförmig; die Mittelrippe fast kielförmig.

Die Blumen zusammengesetzt, mit gelber Scheibe und weißem Strahle, einzeln an den Spitzen der Äste; die an den obern Ästen höher, als die an der Spitze des Stengels.

Der Kelch. Eine halbkugelförmige Blumendecke mit linienförmigen, fast dachziegelartig sich deckenden Schuppen, die nicht trocken sind.

Die Blumenkrone. Die zusammengesetzte strahlig, mit zahlreichen, röhrigen Zwitterkränchen in der halbkugelförmigen Scheibe, und zwölf bis dreyzehn weiblichen im Strahle.

Die besondere: bey den Zwitterblümchen trichterförmig, mit fünfspaltigem Rande; bey den weiblichen zungenförmig, länglich, dreyzählig.

Die Staubgefäße. Bey den Zwitterblümchen fünf haarförmige, kurze Staubfüden mit länglichen Staubbeutel, die in eine Röhre verwachsen sind.

Der Stempel. Bey den Zwitterblümchen: ein länglicher, gefurchter Fruchtknoten; ein fadenförmiger Griffel, kaum von der Länge der Staubgefäße; zwey ausgebreitete Narben, die erst, nachdem die Staubbeutel den Blumenstaub von sich gegeben haben, bemerkbar werden.

Bey den weiblichen: der Fruchtknoten länglich, etwas zusammengedrückt; der Griffel fadenförmig; die Narben zurückgekrümmt.

Die Fruchthülle fehlt.

Die Samen. Bey den Zwitterblümchen einzeln, länglich gereift. Keine Samenkronen.

Bey den weiblichen wie bey den Zwitterblümchen, aber etwas zusammengedrückt und einwärts gekrümmt.

Der Befruchtungsboden nackt, kegelförmig, hohl.

Die Pflanzen, welche wegen Ähnlichkeit der äußern Gestalt und des Standorts mit der *Matricaria Chamomilla* verwechselt werden können, sind: *Chrysanthemum inodorum*, *Anthemis arvensis* und *Anthemis Cotula*; die Kennzeichen aber, wodurch sich diese von jener unterscheiden, wollen wir bey den Beschreibungen dieser Gewächse selbst anführen, und hier nur vorläufig bemerken, daß der Befruchtungsboden, die sichersten Charaktere zur Unterscheidung darbietet. Wenn man daher in zweifelhaftem Falle diesen nackt und hohl findet: so kann man versichert seyn, daß das Gewächs, welches man vor sich hat, die *Matricaria Chamomilla* ist. Nun könnten zwar mit dieser, außer den schon angeführten Gewächsen, noch die *Matricaria maritima* und *Matricaria suaveolens* verwechselt werden; aber mit der erstern kann schon wegen der Verschiedenheit des Standortes nicht wohl eine Verwechslung Statt finden, und die letztere — wenn sie ja, nach des Hrn. Dr. Smith's Meinung (*Flor. Britann. Vol. II. p. 903.*), eine von der *Matricaria Chamomilla* verschiedene Art seyn sollte — mögte eben so wenig, als die erstere, zu den deutschen Bürgern des Pflanzenreichs gerechnet werden können.

In den Apotheken werden von der *Matricaria Chamomilla* die Blumen (*Flores Chamomillae vulgaris*) aufbewahrt; und man bereitet aus ihnen *Extract*, *Syrup*, *Wasser*, *ätherisches* und *gehochtes Öl* (*Extractum*, *Syrupus*, *Aqua*, *Oleum aethereum et coctum Chamomillae vulgaris*).

Ihr eigenthümlicher Geruch ist etwas widerlich, und ihr Geschmack etwas bitter. Das ätherische Öl, welches man durch die Destillation von den Blumen erhält, ist von schöner dunkelblauer Farbe und nicht sehr flüchtig. Nach Bindheim's Erfahrung geben 50 Pfund frische Blumen ungefähr 2 $\frac{1}{2}$ Quentchen Öl.

Das ätherische Öl und das bittere Prinzip dieser Blumen sind diejenigen Bestandtheile, auf welchen sich ihre Heilkräfte gründen. Vermöge des erstern sind sie krampfstillend, blähungtreibend, schweifestreibend; vermöge des letztern die Verdauung befördernd.

Erklärung der Kupfertafel.

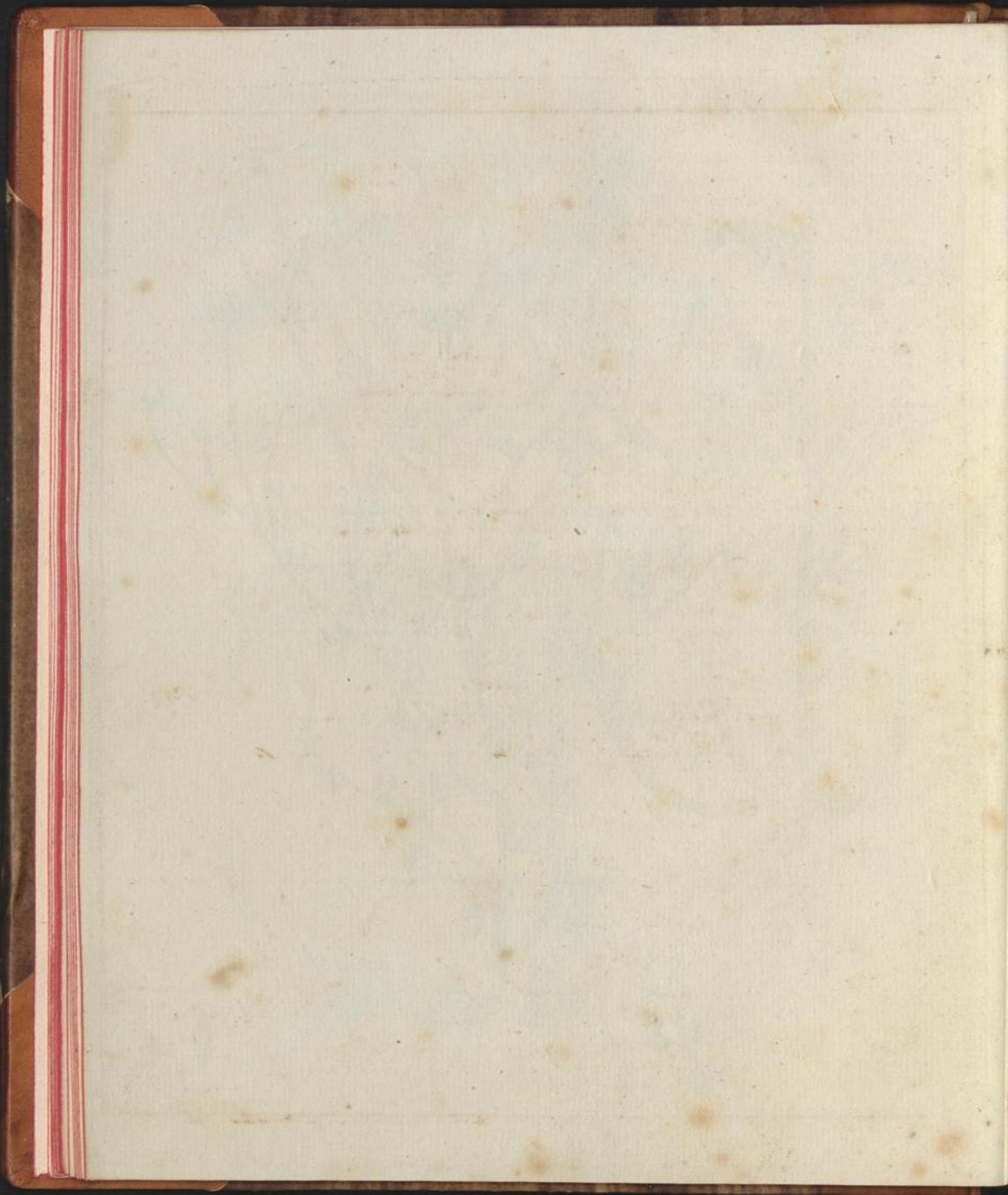
Das Gewächs, von welchem unten alle Stengel bis auf den mittleren weggeschnitten sind, in natürlicher Größe.

- Fig. 1. Ein doppelt-fiederspaltiges Blatt vom untern Theile des Stengels.
2. Die Blumendecke mit dem nackten Befruchtungsboden, etwas vergrößert und
3. der Länge nach durchschnitten, wobey letzterer hohl erscheint.
4. Ein Zwitterblümchen, vergrößert.
5. Die Staubgefäße eines Zwitterblümchens, stark vergrößert.
6. Der Stempel eines Zwitterblümchens, vergrößert.
7. Ein weibliches Blümchen, vergrößert.
8. Der Same eines Zwitterblümchens, stark vergrößert und
9. quer durchschnitten.



F. Cuvier del.

Matricaria Chamomilla



CHRYSANthemUM INODORUM.

SYNGENESIA SUPERFLUA!

CHRYSANthemUM.

Der Kelch halbkugelförmig mit dachziegelartig sich deckenden Schuppen, die am Rande trocken sind. Der Befruchtungsboden erhaben und nackt. Keine Samenkronen.

Chrysanthemum inodorum mit einem markigen, kegel- oder halbkugelförmigen Befruchtungsboden und fast dreyfach-fiederspaltigen Blättern, deren Einschnitte linienförmig sind. (C. receptaculo inani conico vel hemisphaerico, foliis subtripinnatifidis: laciniis linearibus.)

Chrysanthemum (inodorum) foliis pinnatis multifidis, caule ramoso diffuso. *Linn. Sp. plant. ed. 2. T. II. p. 1253. Roth. Flor. germ. T. I. p. 357. T. II. P. II. p. 319. Hoffm. Deutschl. Flor. P. I. p. 302.*

Pyrethrum (inodorum) foliis sessilibus pinnatis capillaceo-multifidis, caule ramoso patulo, corona seminum integra. *Smith. Flor. britann. Vol. II. p. 900.*

Matricaria inodora, receptaculis hemisphaericis, radiis patentibus, seminibus coronato-marginatis, squamis calycinis margine obsoletis. *Linn. Flor. suec. 2. n. 765.*

Chamaemelum inodorum annuum humilius, foliis obscure virentibus. *Moris. hist. 3. p. 36. Raj. angl. 3. p. 126.*

Chamaemelum maritimum. *Linn. Westgöta resa. p. 148.*

Geruchlose Wucherblume, feinblättrige Johannisblume.

Wächst in ganz Deutschland und in mehreren Ländern Europens auf Aekern, Gerstenland und Schutthaufen, wie auch am Seestrande und an den Ufern der Flüsse.

Blühet vom Julius bis in den September. ☉.

Die Wurzel stockartig mit Wurzelfasern besetzt.

Der Stengel. Gewöhnlich mehrere aus einer Wurzel, ein bis anderthalb Fufs hoch; ästig, leicht gefurcht, unten aus dem Braunen ins Purpurrothe fallend; der mittlere aufrecht; die übrigen aufwärts gebogen. Die Äste einfach.

Die Blätter sitzend, wechselweisstehend, fleischig: die untern fast dreyfach-fiederspaltig; die obern doppelt- und auch einfach-fiederspaltig; die Einschnitte linienförmig, kielförmig; die Mittelrippe oben erhaben, unten kielförmig.

Die Blumen zusammengesetzt, mit gelber Scheibe und weißem Strahle, einzeln an den Spitzen der Äste.

Der Kelch. Eine halbkugelförmige Blumendecke mit länglichen, dachziegelartig sich deckenden Schuppen, die am Rande und an der Spitze trocken sind.

Die Blumenkrone. Die zusammengesetzte strahlig, mit zahlreichen, röhrigen Zwitterkränchen in der halbkugelförmigen Scheibe, und vierzehn bis funfzehn weiblichen im Strahle.

Die besondere: bey den Zwitterblümchen trichterförmig, mit fünfspaltigem Rande; bey den weiblichen zungenförmig, länglich, dreyzählig.

Die Staubgefäße. Bey den Zwitterblümchen fünf haarförmige Staubfüden, mit länglichen Staubbeuteln, die in eine Röhre verwachsen sind.

Der Stempel. Bey den Zwitterblümchen: ein länglicher, gefurchter Fruchtknoten, ein fadenförmiger Griffel, von der Länge der Staubgefäße; und zwey zurückgekrümmte Narben.

Bey den weiblichen: der Fruchtknoten länglich, zusammengedrückt; Griffel und Narbe wie bey den Zwitterblümchen.

Die Fruchthülle fehlt.

Die Samen. Bey den Zwitterblümchen einzeln, länglich, unvollkommen-dreykantig, auf der einen Seite erhaben, auf den beyden übrigen mit einer Furche begabt, oben vertieft und mit einem häutigen Rande versehen. Keine Samenkronen.

Bey den weiblichen so wie bey den Zwitterblümchen, aber etwas zusammengedrückt. Der Befruchtungsboden nackt, kegelförmig oder auch halbkugelförmig, mit lockerem Marke erfüllt.

Die Richtung des Stengels, so wie auch die Gestalt des Befruchtungsbodens und des am Samen sich befindenden Randes sind bey dieser Pflanze mancherley Abänderung unterworfen; und daher kommt es auch wahrscheinlich, daß sie in mehreren Gegenden zugleich für die *Matricaria maritima* gehalten worden ist. *)

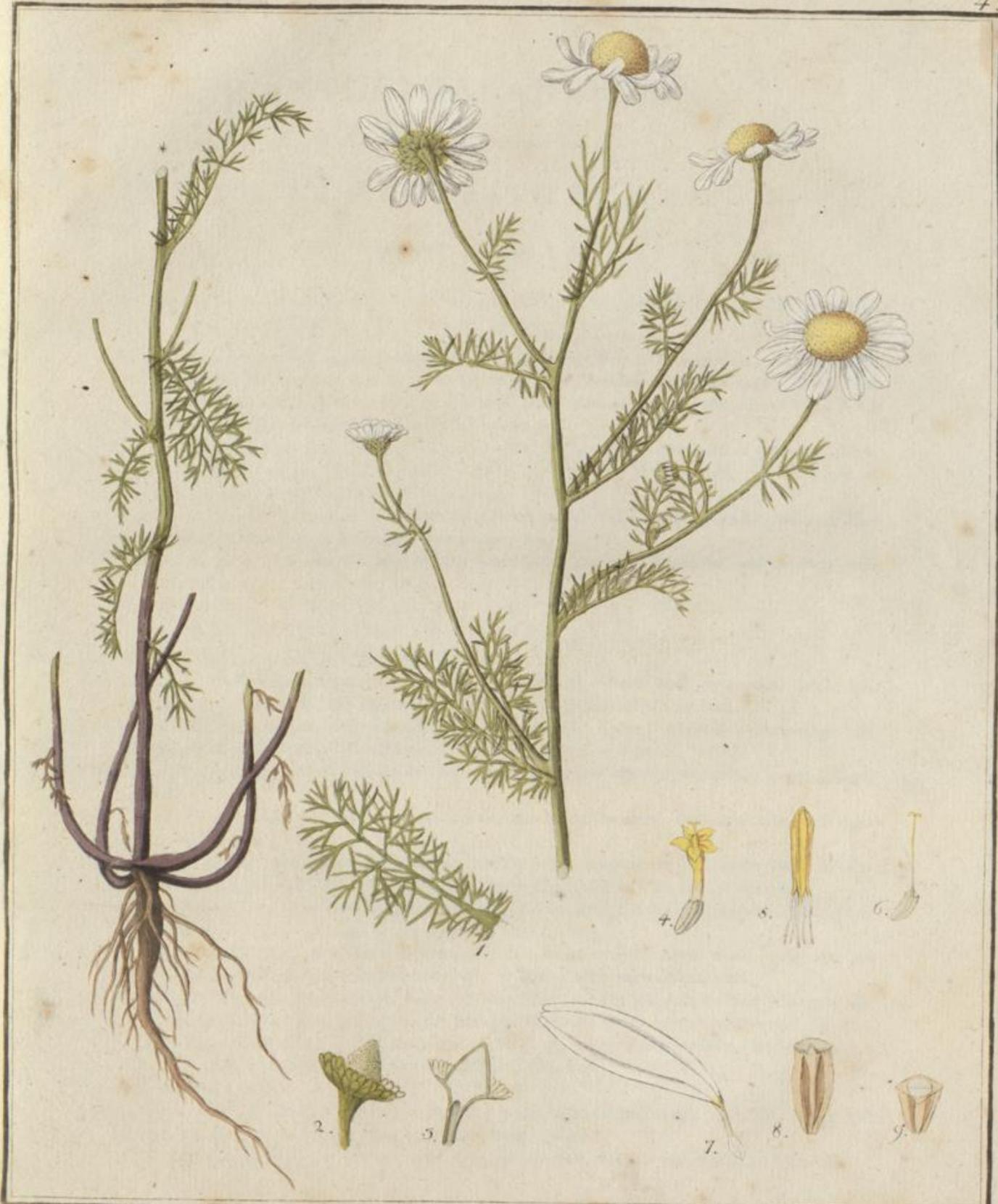
Von der *Matricaria Chamomilla* unterscheidet sich das *Chrysanthemum inodorum*: 1) Durch den Mangel an Geruch. 2) Durch die einfachen Äste. 3) Sind die Blätter fast dreyfach-fiederspaltig: die Einschnitte kielförmig. 4) Sind die Blumen viel größer. 5) Sind die Schuppen des Kelchs am Rande trocken. 6) Ist der Same unvollkommen-dreykantig. 7) Ist der Befruchtungsboden innerhalb markig; nicht aber hohl.

Erklärung der Kupfertafel.

Das Gewächs, von welchem unten alle Stengel bis auf den mittleren weggeschnitten sind, in natürlicher Größe.

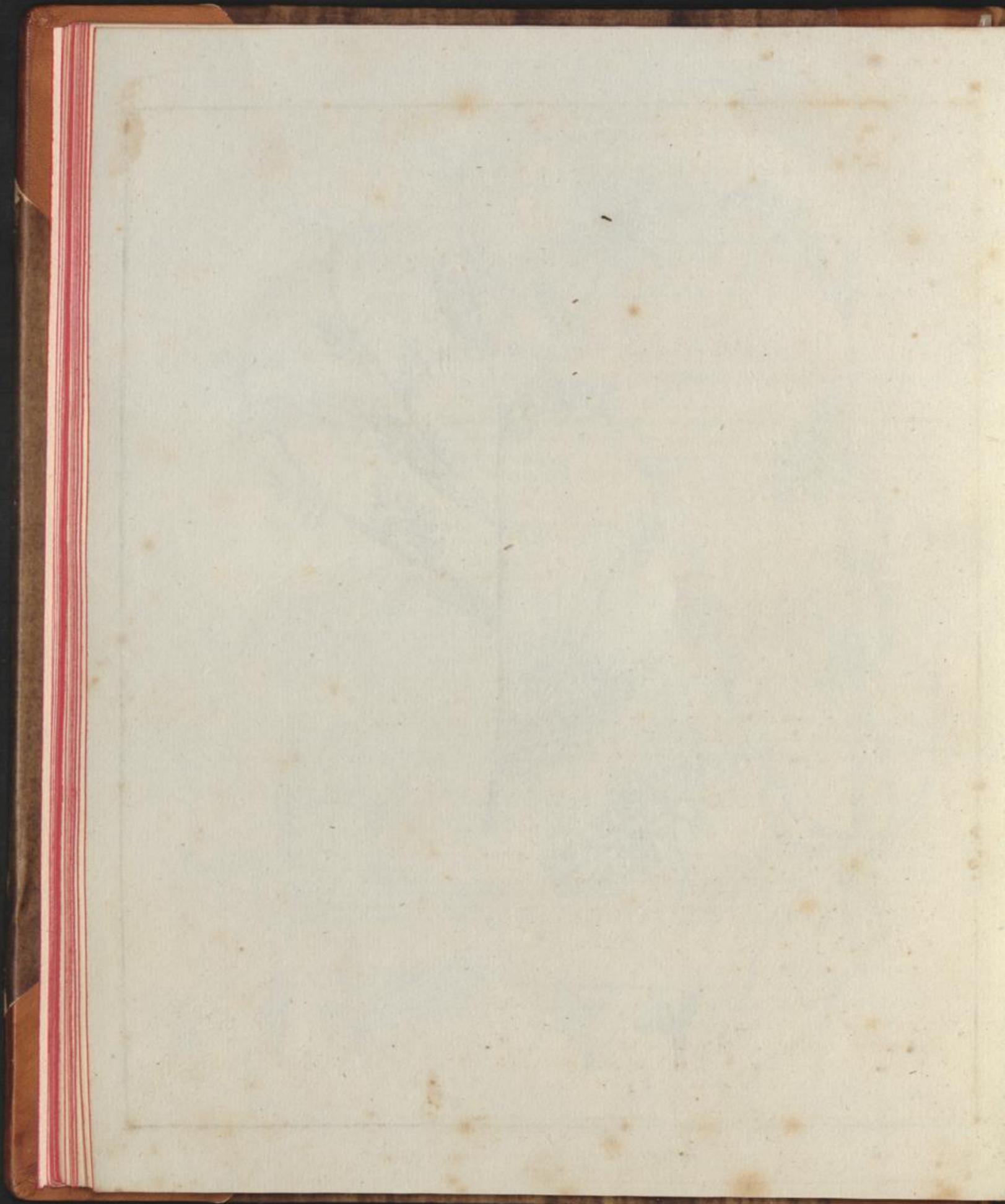
- Fig. 1. Ein fast dreyfach-fiederspaltiges Blatt vom untern Theile des Stengels.
2. Die Blumendecke mit dem nackten Befruchtungsboden, etwas vergrößert und
3. der Länge nach durchschnitten, wobey letzterer sich innerhalb markig zeigt.
4. Ein Zwitterblümchen, vergrößert.
5. Die Staubgefäße eines Zwitterblümchens, stark vergrößert.
6. Der Stempel eines Zwitterblümchens, vergrößert.
7. Ein weibliches Blümchen, vergrößert.
8. Der Same eines Zwitterblümchens, stark vergrößert und
9. quer durchschnitten.

*) Selbst Linné, der diese Pflanze zwar gleich anfangs (*Westgöta resa p. 148.*) von der *Matricaria maritima* (oder dem *Chamaemelum maritimum perenne humilium, foliis brevioribus crassis obscure virentibus. Raj. syn. 5. p. 185. t. 7. f. 1.*) unterschied, war in Hinsicht der Gattung, zu der er sie rechnen sollte, schwankend, indem er sie erst (*a. a. O. und Flor. suec. 2. n. 765.*) für eine *Matricaria* hielt, nachher aber (*Spec. plant. ed. 2. T. II. p. 1253.*) zur Gattung *Chrysanthemum* brachte. Der Herr D. Smith bringt sie in seiner *Flora britannica* mit der *Matricaria maritima* zu seiner von Gärtner entlehnten Gattung *Pyrethrum*, und nennt sie *P. inodorum*, letztere aber *P. maritimum*. Sein *P. inodorum* ist einjährig, sein *P. maritimum* hingegen ausdauernd; und hiermit stimmt auch das, was Linné, Rajus und Retzius (*Obs. bot. fasc. 2. p. 25.*) darüber sagen, vollkommen überein, so wie auch die verschiedene Dauer den sichersten Beweis für die Verschiedenheit dieser Gewächse selbst giebt. Ganz anders aber verhält es sich in dieser Rücksicht mit der in Deutschland beobachteten *Matricaria maritima*. Nach dem Hrn. D. Roth (*Fl. germ. T. I. p. 376.*) ist dieselbe einjährig; und Weigel giebt sie (*Hort. gryph. p. 55.*) als eine in Pommern einheimische Pflanze nicht nur einjährig an, sondern macht auch bey *Chrysanthemum inodorum* ein Fragezeichen. Mattuschka führt sie (*Flor. sil. ed. lat. p. 217.*) ebenfalls als einjährig auf, und hat noch dazu aus Linné's westgothländischen Reise die ganze Beschreibung von dessen *Chamaemelum maritimum (Chrysanth. inodor.)* wörtlich abgeschrieben. Wiggers hat sie (*Prim. Flor. holst. n. 661.*) nur dem Namen nach angeführt und das so häufig im Holsteinschen wachsende *Chrysanthemum inodorum* hat er gar nicht. Timm hat (*Flor. megap. p. 164.*) bloß die Linné'sche Diagnose und den Standort: *ad littora maris baltici*, der aber nichts für die Echtheit des Gewächses beweist; denn hier bey Schönebeck findet sich auch das *Chrysanthemum inodorum* in Gesellschaft mit andern Seestrandgewächsen auf salzigem Boden. Verbindet man nun noch hiermit die Beobachtungen des Herrn Schkuhr's, der mehrere Exemplare von jener Pflanze aus verschiedenen Gegenden Deutschlands, und selbst solche, die am Seestrande gewachsen waren, zu untersuchen Gelegenheit hatte, und sie alle mit dem *Chrysanthemum inodorum* übereinstimmend fand; so wird es sehr einleuchtend, daß die *Matricaria maritima* der deutschen Floristen nichts weiter, als das durch Standort und Boden veränderte *Chrysanthemum inodorum* ist.



Chrysanthemum inodorum

F. Gmelin del.



ANTHEMIS ARVENSIS.

SYNGENESIA SUPERFLUA.

ANTHEMIS.

Der *Kelch* halbkugelförmig mit dachziegelartig sich deckenden Schuppen. Der *Befruchtungsboden* erhaben und spreuartig. Keine *Samenkrone*.

Anthemis arvensis mit einem markigen, kegelförmigen Befruchtungsboden, nachenförmigen Spreublättchen und fast doppelt-fiederspaltigen, weichhaarigen Blättern, deren Einschnitte lanzettförmig sind. (A. receptaculo inani conico, paleis cymbiformibus, foliis subbipinnatifidis pubescentibus: laciniis lanceolatis.)

Anthemis (arvensis) receptaculis conicis, paleis setaceis, seminibus coronato-marginatis. Linn. Spec. plant. ed. 2. T. II. p. 1261. Roth Flor. germ. T. I. p. 367. T. II. P. II. p. 353. Hoffm. Deutschl. Flor. P. I. p. 303.

Feld-Anthemis, Ackerkamille, geruchlose Kamille, falsche Kamille, Hundskamille, wilder Hermel, Ochsenauge, Kuhauge, Rindsauge, Maynkräut.

Wächst in ganz Deutschland und in den mehresten Ländern Europas auf Äckern und Brachfeldern.

Blühet vom Junius bis in den August. ☉.

Die Wurzel stockartig mit *Wurzelfasern* besetzt.

Der Stengel. Mehrere aus einer Wurzel; aufwärtsgebogen, öfters auch gestreckt, leicht gefurcht, ästig, einen Fuß und drüber hoch. Die *Äste* größtentheils einfach.

Die Blätter sitzend, wechselweisstehend, weichhaarig; die *untern* doppelt-fiederspaltig; die *obern* einfach-fiederspaltig; die *Einschnitte* lanzettförmig, spitzig.

Die Blumen zusammengesetzt, mit gelber Scheibe und weißem Strahle, einzeln, an den Spitzen der Äste.

Der Kelch. Eine halbkugelförmige *Blumendecke*, mit linienförmigen, dachziegelartig sich deckenden *Schuppen*.

Die Blumenkrone. Die *zusammengesetzte* strahlig, mit zahlreichen, röhrigen *Zwitterkränchen* in der halbkugelförmigen Scheibe, und ungefähr zwölf *weiblichen* im Strahle.

Die *besondere*: bey den *Zwitterblümchen* trichterförmig, mit fünfspaltigem Rande; bey den *weiblichen* zungenförmig, länglich, dreyzählig.

Die Staubgefäße. Bey den *Zwitterblümchen* fünf haarförmige, oben etwas aufgetriebene *Staubfüden* mit länglichen *Staubbeuteln*, die in eine Röhre verwachsen sind.

Der Stempel. Bey den *Zwitterblümchen*: ein länglicher, etwas gefurchter *Fruchtknoten*; ein fadenförmiger *Griffel*, von der Länge der Staubgefäße; und zwey zurückgekrümmte *Narben*.

Bey den *weiblichen*: der *Fruchtknoten* länglich, zusammengedrückt, leicht gefurcht; *Griffel* und *Narben* wie bey den *Zwitterblümchen*.

Die Fruchthülle fehlt.

Die Samen. Bey den *Zwitterblümchen* einzeln, umgekehrt-kegelförmig, gefurcht, oben mit stumpf-gezähntem, häutigem Rande. Keine *Samenkrone*.

Bey den *weiblichen* so wie bey den *Zwitterblümchen*, aber etwas zusammengedrückt.

Der Befruchtungsboden spreuartig, kegelförmig, mit lockerem Marke erfüllt. Die Spreublättchen nachenförmig, gegen die Basis schmaler werdend.

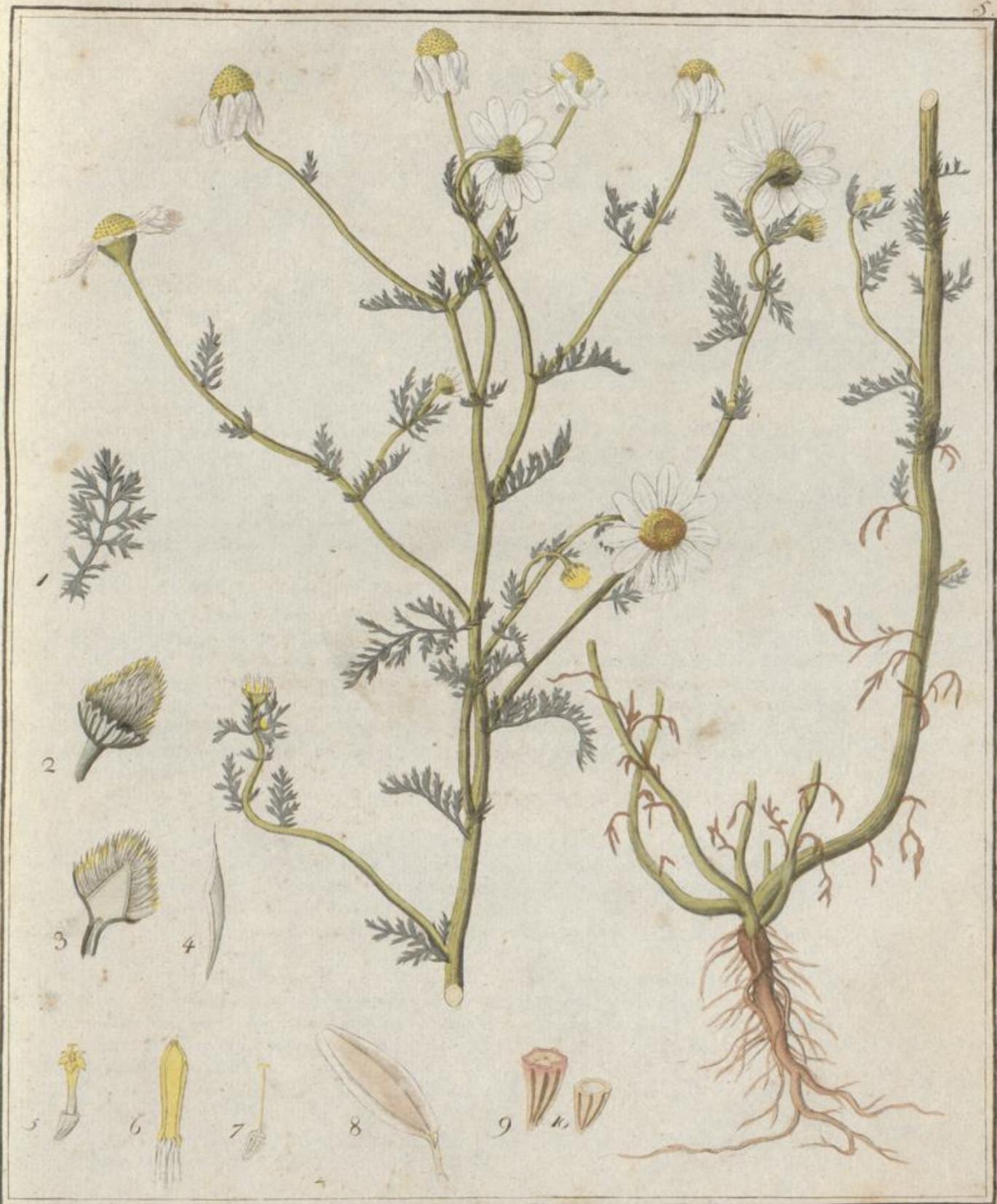
Die *Anthemis arvensis* kann leicht mit der *Matricaria Chamomilla* verwechselt werden, von welcher sie sich aber durch folgende Kennzeichen unterscheiden läßt, als: 1) Ist sie geruchlos. 2) Sind die Stengel, deren mehrere aus einer Wurzel kommen, alle aufwärtsgebogen, öfters an der Basis gestreckt; aber keiner — auch nicht der Hauptstengel — aufrecht. 3) Sind die Blätter weichhaarig, mit lanzettförmigen Einschnitten; nicht aber kahl, mit linienförmigen Einschnitten. 4) Ist der Same umgekehrt-kegelförmig; nicht aber länglich. 5) Ist der Befruchtungsboden spreuartig, markig; nicht aber nackt und hohl.

Von der *Anthemis Cotula* unterscheidet sich die *A. arvensis*: 1) Durch den Mangel an Geruch. 2) Durch die Stengel, von denen keiner aufrecht steht. 3) Sind die untern Blätter doppelt-fiederspaltig und weichhaarig; nicht dreifach-fiederspaltig und kahl. 4) Ist der Same umgekehrt kegelförmig, gefurcht, oben mit gezähntem, häutigem Rande; nicht eiförmig, gefurcht und hockerig. 5) Ist der Befruchtungsboden überall mit Spreublättchen besetzt; nicht aber gegen die Basis nackt. 6) Sind die Spreublättchen nachenförmig; nicht aber borstenartig.

Erklärung der Kupfertafel.

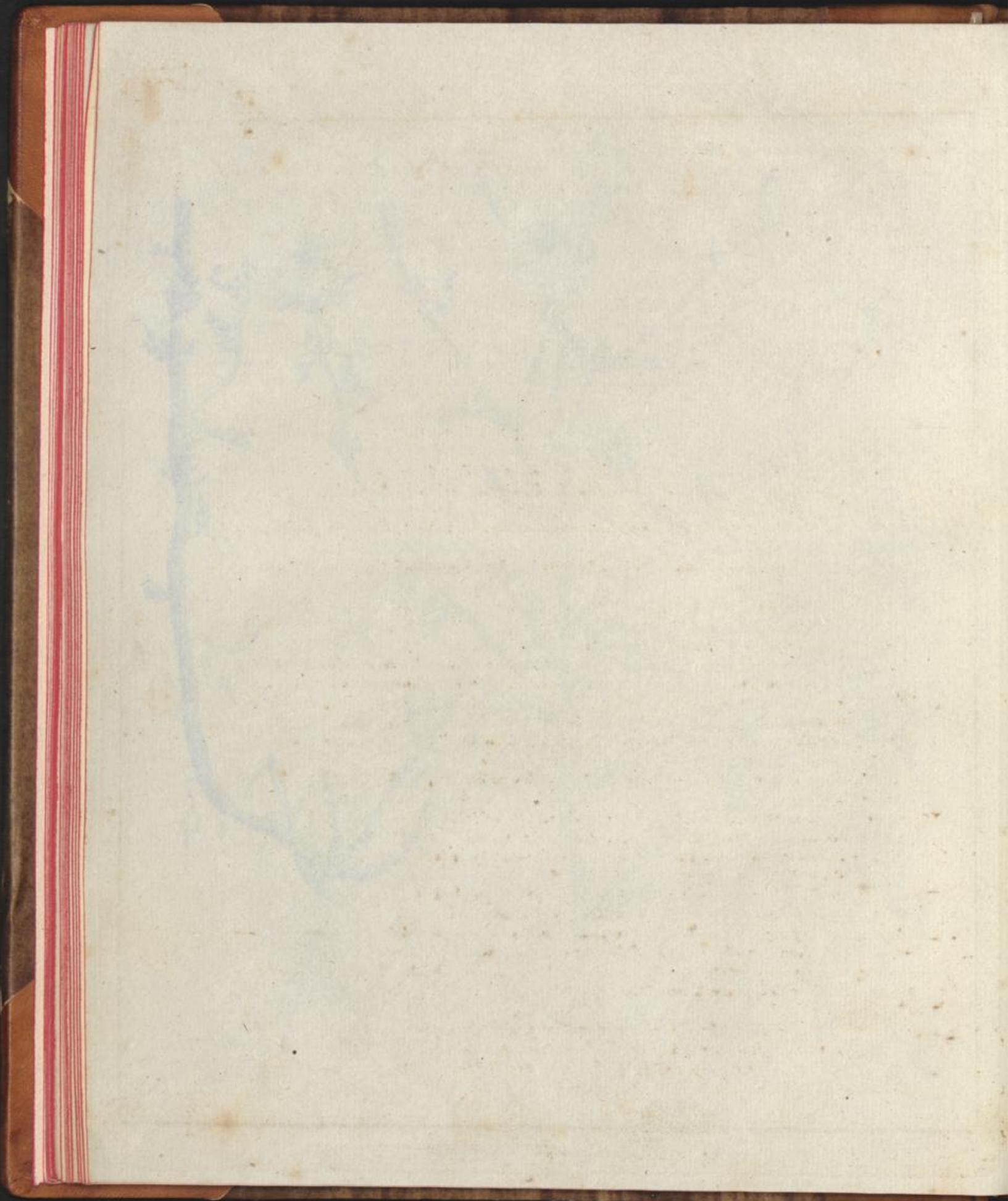
Das Gewächs, von welchem in der Zeichnung nur der Hauptstengel ausgeführt ist, in natürlicher Größe.

- Fig. 1. Ein doppelt-fiederspaltiges Blatt vom untern Theile des Stengels.
2. Die Blumendecke mit dem spreuartigen Befruchtungsboden, etwas vergrößert und
3. der Länge nach durchschnitten, wobey sich der Befruchtungsboden innerhalb markig zeigt.
4. Ein nachenförmiges Spreublättchen, etwas stärker vergrößert.
5. Ein Zwitterblümchen, vergrößert.
6. Die Staubgefäße eines Zwitterblümchens, stark vergrößert.
7. Der Stempel eines Zwitterblümchens, vergrößert.
8. Ein weibliches Blümchen, vergrößert.
9. Der Same eines Zwitterblümchens, stark vergrößert und
10. quer durchschnitten.



F. Cuvier del. J. G. Schimper sculp.

Anthemis arvensis



ANTHEMIS COTULA.

SYNGENESIA SUPERFLUA.

ANTHEMIS.

Der *Kelch* halbkugelförmig mit fast dachziegelartig sich deckenden Schuppen. Der *Befruchtungsboden* erhaben und spreuartig. Keine *Samenkrone*.

Anthemis Cotula mit einem markigen, kegelförmigen Befruchtungsboden, borstenförmigen Spreublättchen und fast dreyfach-fiederspaltigen, kahlen Blättern, deren Einschnitte lanzettförmig sind. (A. receptaculo inani conico, paleis setaceis, foliis subtripinnatifidis glabris: laciniis lanceolatis.)

Anthemis (Cotula) receptaculis conicis, paleis setaceis, seminibus nudis. Linn. *Spec. plant. ed. 2. T. II. p. 1261.* Roth *Flor. germ. T. I. p. 368. T. II. P. II. p. 354.* Hoffm. *Deutschl. Flor. P. I. p. 303.*

Stinkende *Anthemis*, stinkende Kamille, Hundskamille, Hundsdille, Krötdille, Kuhdille, Hundstromey, Gänsekropf.

Wächst in ganz Deutschland und in den mehresten Ländern Europens auf Äckern, an Dörfern und auf Schutthaufen.

Blühet vom Julius bis in den September. ☉.

Die Wurzel stockartig mit *Wurzelfasern* besetzt.

Der *Stengel*. Mehrere aus einer Wurzel, anderthalb bis zwey Fuß hoch, ästig, leicht gefurcht: der *mittlere* aufrecht; die *übrigen* aufwärts gebogen. Die Äste größtentheils einfach.

Die *Blätter* sitzend, wechselweisstehend, kahl: die *untern* fast dreyfach-fiederspaltig; die *obern* doppelt- und auch einfach-fiederspaltig; die *Einschnitte* lanzettförmig, spitzig.

Die *Blumen* zusammengesetzt, mit gelber Scheibe und weißem Strahle, einzeln, an den Spitzen der Äste.

Der *Kelch*. Eine halbkugelförmige *Blumendecke*, mit linienförmigen, dachziegelartig sich deckenden *Schuppen*.

Die *Blumenkrone*. Die *zusammengesetzte* strahlig, mit zahlreichen, röhrigen *Zwitterkrönchen* in der halbhugelförmigen Scheibe, und dreyzehn bis funfzehn *weiblichen* im Strahle.

Die *besondere*: bey den *Zwitterblümchen* trichterförmig, mit fünfspaltigem Rande; bey den *weiblichen* zungenförmig, länglich, dreyzählig.

Die *Staubgefäße*. Bey den *Zwitterblümchen* fünf haarförmige, oben aufgetriebene *Staubfüden*, mit länglichen *Staubbeuteln*, die in eine Röhre verwachsen sind.

Der *Stempel*. Bey den *Zwitterblümchen*: ein länglicher, gefurchter *Fruchtknoten*; ein fadenförmiger *Griffel* von der Länge der Staubgefäße; und zwey zurückgekrümmte *Narben*.

Bey den *weiblichen*: der *Fruchtknoten* länglich, zusammengedrückt; *Griffel* und *Narben* wie bey den *Zwitterblümchen*.

Die *Fruchthülle* fehlt.

Die *Samen*. Bey den *Zwitterblümchen* einzeln, eiförmig, gefurcht, hockerig. Keine *Samenkrone*.

Bey den *weiblichen* so wie bey den *Zwitterblümchen*, aber etwas zusammengedrückt.

Der *Befruchtungsboden* unten nackt, oben spreuartig, länglich-kegelförmig, mit lockerem Marke erfüllt. Die *Spreublättchen* borstenförmig.

Die *Anthemis Cotula* hat dem äußern Ansehen nach einige Ähnlichkeit mit der *Matricaria Chamomilla*, unterscheidet sich aber von ihr sehr auffallend: 1) Durch einen widrigen, etwas stinkenden *Geruch*. 2) Durch einen scharfen *Geschmack*. 3) Sind die *unteru Blätter* fast dreyfach-fiederspaltig, mit lanzettförmigen *Einschnitten*; nicht doppelt-fiederspaltig, mit linienförmigen Einschnitten. 4) Sind die *Blumen* größer. 5) Ist der *Same* eyrund, gefurcht und hockerig; nicht aber länglich mit glatten Reifen. 6) Ist der *Befruchtungsboden* spreuartig und markig; nicht aber nackt und hohl.

Wie sich *Anthemis Cotula* und *A. arvensis* von einander unterscheiden, ist bey der Beschreibung der letztern schon gezeigt worden.

In ältern Zeiten wurde die *Anthemis Cotula* als Arzneimittel gebraucht, und man bewahrte von ihr in den Apotheken *Kraut* und *Blumen* (*Herba et Flores Cotulae foetidae*) auf.

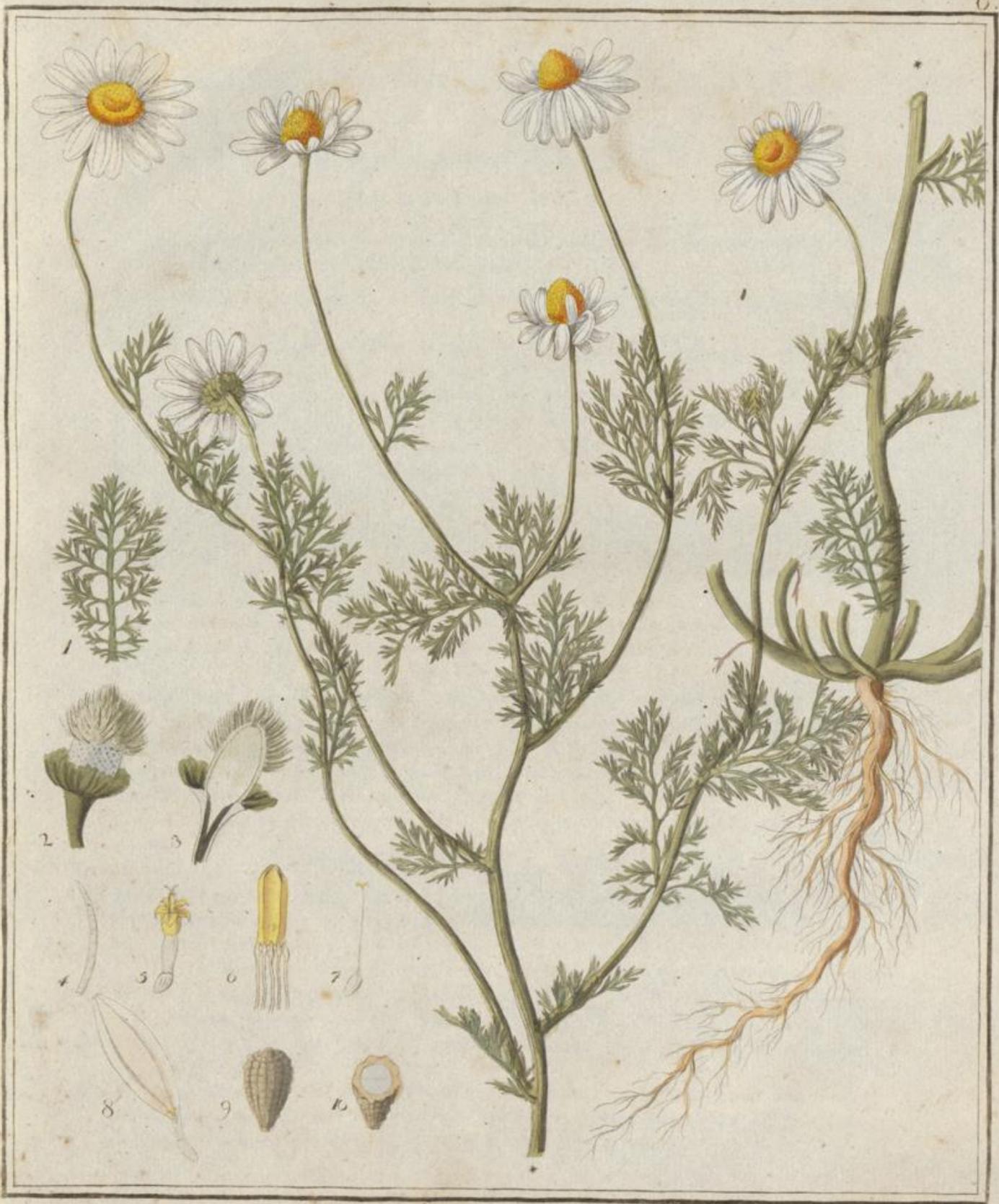
Ihr starker, wenn gleich nicht angenehmer Geruch, so wie ihr scharfer, brennender Geschmack verrathen bey ihr die Gegenwart eines ätherischen Öhles und scharfen Principis, weshalb sie wohl einen Platz unter den wirkenden Arzneimitteln verdienen mögte. Das durch die Destillation mit Wasser aus den Blumen geschiedene ätherische Öhl ist von bläulicher Farbe; und die Menge, die man aus 50 Pfund Blumen erhalten kann, beträgt nach Carthäuser etwas über 2 Unzen, nach Lewis über 2½ Unze.

Von ältern Ärzten ist sie innerlich wider Gicht und Krämpfe, und äußerlich bey hysterischen und hämorrhoidalischen Zufällen mit Nutzen angewandt worden.

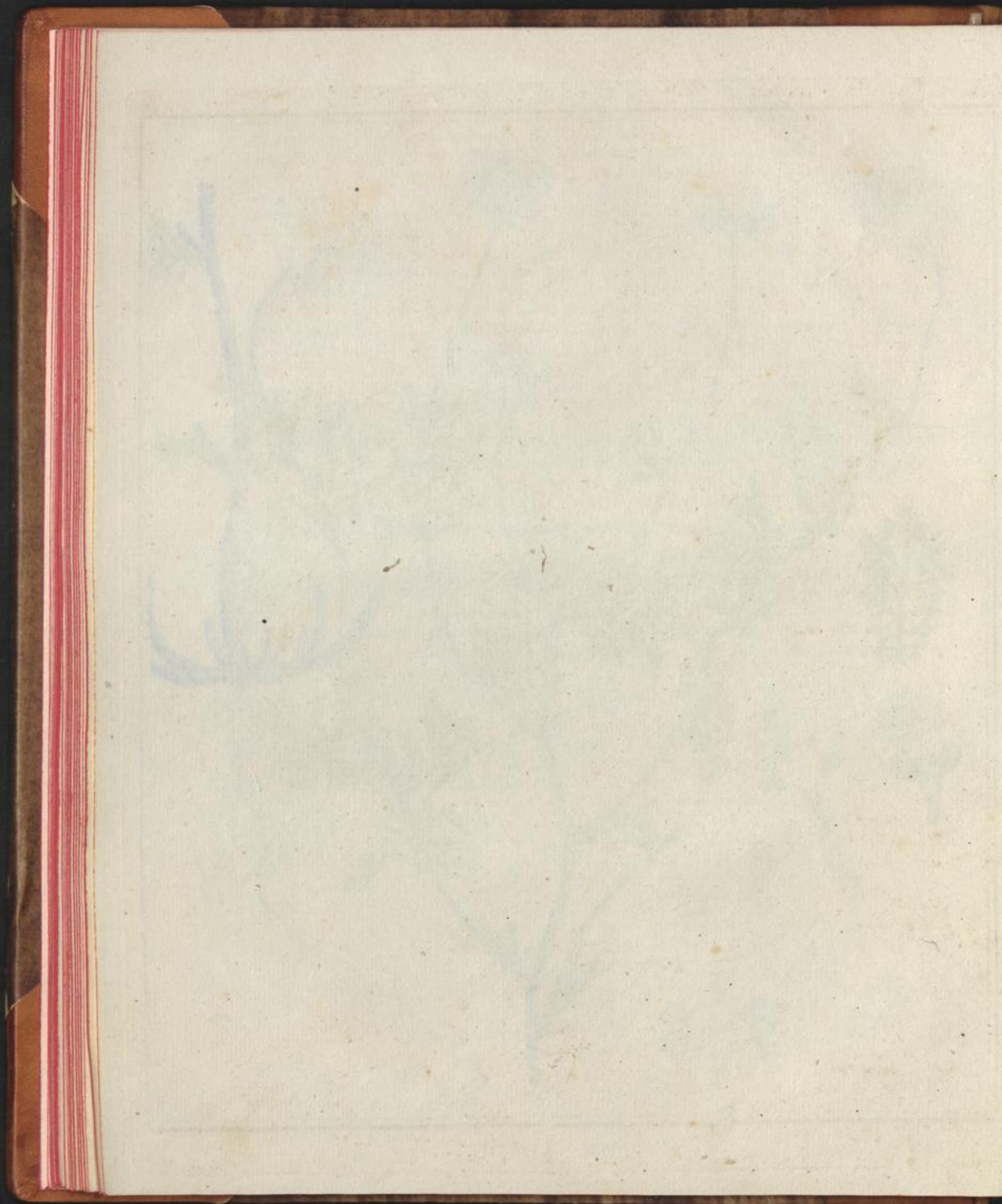
Erklärung der Kupfertafel.

Das Gewächs, von welchem unten alle Stengel bis auf den mittlern weggeschnitten sind, in natürlicher Größe.

- Fig. 1. Ein dreyfach-fiederspaltiges Blatt vom untern Theile des Stengels.
2. Die Blumendecke mit dem Befruchtungsboden, der gegen die Basis nackt, oben aber spreuartig ist. Etwas vergrößert.
3. Dieselbe Figur der Länge nach durchschnitten, wobey man bemerkt, daß der Befruchtungsboden innerhalb markig ist. Von voriger Vergrößerung.
4. Ein borstenartiges Spreublättchen, etwas stärker vergrößert.
5. Ein Zwitterblümchen, vergrößert.
6. Die Staubgefäße eines Zwitterblümchens, vergrößert.
7. Der Stempel eines Zwitterblümchens, vergrößert.
8. Ein weibliches Blümchen, vergrößert.
9. Der Same eines Zwitterblümchens, stark vergrößert und
10. quer durchschnitten.



Anthemis Cotula



HELLEBORUS NIGER HUMILIFOLIUS.

POLYANDRIA POLYGYNIA.

HELLEBORUS.

Kein Kelch. 5 oder mehrere Kronenblätter. Röhrichte, zweylippige Honiggefäße. Viel-samige, etwas aufrecht stehende Kapseln.

Helleborus niger mit mehrentheils zweyblumigem, fast nacktem Schaft und fußförmigen Blättern.

Helleborus (niger) scapo subbifloro subnudo, foliis pedatis. Linn. Spec. plant. ed. Willd. T. II. p. 1336. Hoffm. Deutschl. Flor. P. I. p. 199.

Schwarze Christwurz, schwarze Nieswurz, Weihnachtsrose, Winterrose.

• *Helleborus niger humilifolius* mit mehrentheils zweyblumigem, fast nacktem Schaft, der länger ist, als die fußförmigen Blätter. (*H. scapo subbifloro subnudo foliis pedatis longiore.*)

Helleborus niger, flore roseo. C. Bauh. pin. p. 106.

Niedrigblättrige schwarze Christwurz.

Wächst auf den Apenninen und in Toscana auf rauhen Gegenden, so wie auch in Österreich, Krain, Bayern, Schlesien und im Fulda'schen an sattigen Orten.

Blühet vom December bis in den März, und in unsern Gärten auch nicht selten zum zweyten Mahl im Julius und August. 2.

Die Wurzel wurzelstockig, vielköpfig: der Wurzelstock sehr kurz, verworren mit kurzen aufsteigenden Ästen; die Wurzelfasern sehr einfach, senkrecht, den Wurzelstock fast gänzlich bedeckend.

Die Blätter unmittelbar aus der Wurzel, lang gestielt, fußförmig, gewöhnlich siebenzählig: die Blättchen lederartig, lanzettförmig, gegen die Spitze sägenartig gezähnel, auf der Oberseite dunkelgrün und glänzend, auf der Unterseite blaßgrün und matt.

Der Schaft aufrecht, rund, länger als die Blätter, gewöhnlich zweyblumig, und daher in zwey Äste sich theilend, und an der Astachsel mit einer blattartigen Schuppe begabt.

Die Blumen einzeln an den Spitzen der Äste, übergebogen und von zwey Nebenblättern unterstützt.

Der Kelch fehlt.

Die Blumenkrone fünfblättrig, rosenartig, bleibend, bey der ersten Blume rosenroth ins Fleischfarbige übergehend, bey der zweyten weiß ins Rosenrothe fallend: die Kronenblätter rundlich, stumpf und vertieft.

Die Honiggefäße. Mehrere kurz gestielte, im Kreise stehende, röhrenförmige, gegen die Basis sich verdünnende, offene, Kappen, gewöhnlich zweylippig, seltner einlippig: die Lippen gekerbt, die äußere länger als die innere.

Die Staubgefäße. Die Staubfäden zahlreich, fadenförmig, gegen die Spitze sich etwas verdünnend. Die Staubbeutel zweyfächrig.

Der Stempel. Die Fruchtknoten, fünf bis neun, länglich, zusammengedrückt. Die Griffel pfriemförmig, an der innern Seite mit einer Furche bezeichnet. Die Narben länglich, auswärts gekrümmt, an der innern Seite des Griffels etwas herablaufend.

Die Fruchthülle. Fünf bis neun längliche, zusammengedrückte, mit zwey kielförmigen Nähten begabte, ausgebreitete, an der Basis verwachsene *Kapseln*, aufspringend an der innern Naht.

Die Samen. Mehrere, eiförmige, begabt mit einer seitwärts liegenden *Nabelwulst*, befestigt an den beyden Rändern der innern Naht.

Der Befruchtungsboden walzenförmig.

Da bey der schwankenden Ungewißheit über die wahre Abkunft der Christwurz der Alten dennoch von mehreren der *Helleborus niger* als dasjenige Gewächs angegeben wird, von welchem die in den Apotheken unter gleichem Nahmen aufbewahrt werdenden Wurzeln gesammelt werden sollen: so war es um so nöthiger, daß ich dieses Gewächs, das in Rücksicht des Verhältnisses und der Form seiner Theile so sehr veränderlich sich zeigt, in allen seinen Gestalten beobachtete, und von der ganzen Stufenfolge seiner Abweichungen die beyden Extreme genau darzustellen suchte, die daher auf dieser und der folgenden Tafel als Abarten abgebildet erscheinen.

Die *Wurzel* vom *Helleborus niger humilifolius* hat im frischen Zustande äußerlich eine schwarze, etwas ins Grüne spielende Farbe, die bey dem Trocknen völlig schwarz wird. Ihr Geruch ist so wenig auffallend als ihr Geschmack; wenigstens zeigt sie sich in Hinsicht des letztern weder bitter noch scharf. Der *Wurzelstock* ist sehr kurz, verworren, mit kurzen aufsteigenden Ästen. Die *Wurzelfasern* sind sehr einfach, und zeigen im Durchschnitte vier, fünf bis sechs Gefäßbündel, die in einem Kreise eingeschlossen sich befinden, dessen Umkreis und Mittelpunkt sie nicht berühren, sondern um letztern herum entweder in Gestalt eines Kreuzes (Fig. 1.), oder eines fünf- (Fig. 2.) oder sechsstrahligen Sterns (Fig. 3.), oder auch wohl, im Falle es sechs sind, als ein gleichseitiges Dreyeck (Fig. 4.) erscheinen. *)

Erklärung der Kupfertafel.

Das Gewächs in natürlicher Größe, am obern Theile der Wurzel durchschnitten.

Fig. 1, 2, 3, 4. Durchschnitte von *Wurzelfasern* mit auffallendem Lichte betrachtet und vergrößert.

5. Eine *Blume*, von welcher die Kronenblätter und fast alle Honig- und Staubgefäße weggenommen sind, in natürlicher Größe: a) der *Befruchtungsboden*, b) zwey *Honiggefäße*, c) zwey *Staubgefäße*, d) die *Stempel*.
6. Ein *Staubgefäß*, von welchem der untere Theil des Staubfadens weggeschnitten ist, vergrößert.
7. Ein *Stempel*, vergrößert: e) der *Fruchtknoten* der Länge nach aufgeschnitten, f) der *Griffel* quer durchschnitten, g) die *Narbe*.
8. Die reife *Frucht* in natürlicher Größe.
9. Ein *Same* in natürlicher Größe.
10. Derselbe vergrößert, und sowohl
11. der Queere, als auch
12. der Länge nach durchschnitten.

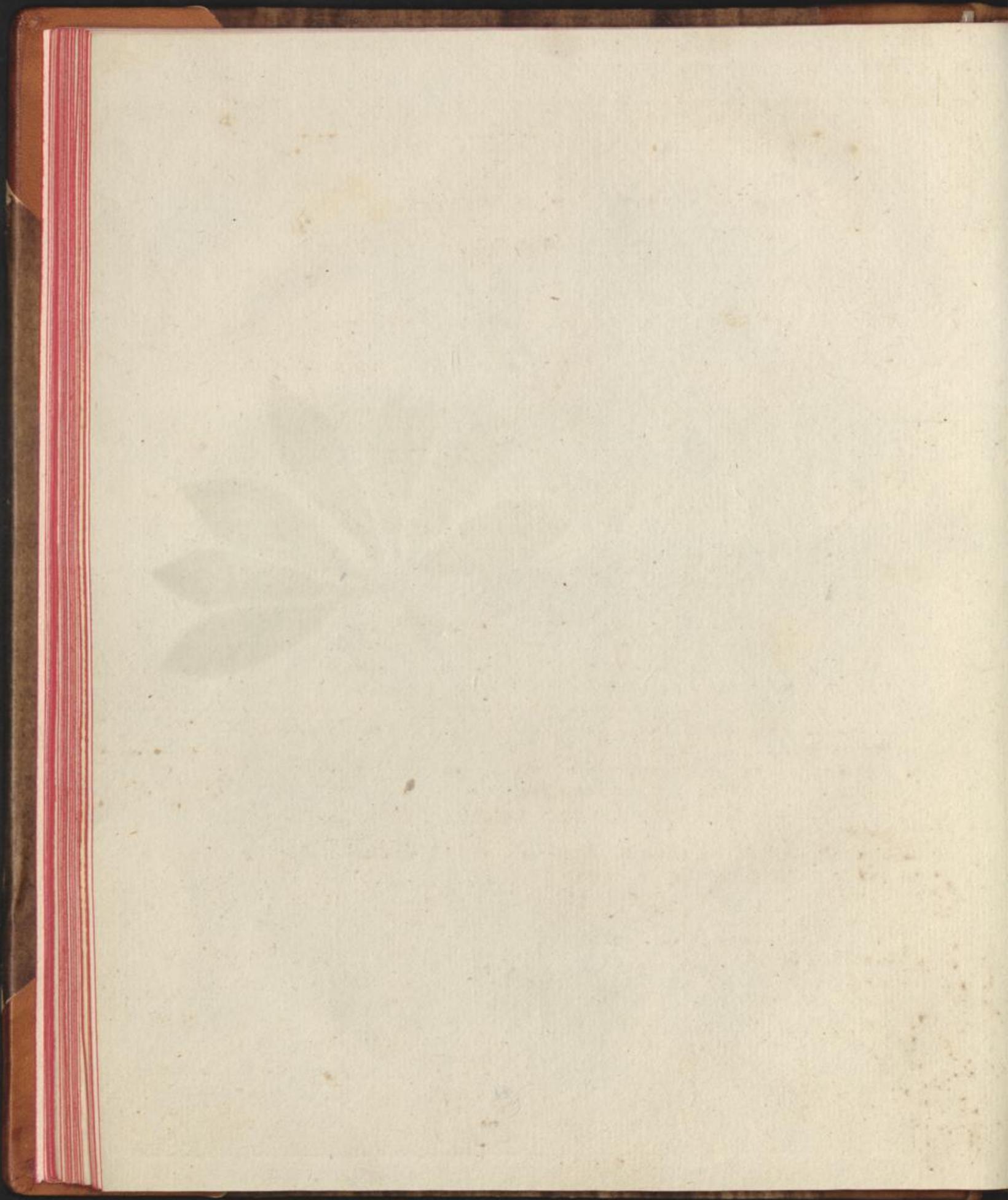
*) Die im Durchschnitte der *Wurzelfasern* sich zeigenden Figuren, welche zur Untersuchung der unter dem Nahmen der *Radices Hellebori nigri* gesammelt werdenden Wurzeln die sichersten Charaktere darbieten, lassen sich sehr leicht auf folgende Art untersuchen. Man schneidet die *Wurzelfaser* einen halben Zoll weit vom *Wurzelsocke* ab, läßt sie ein paar Minuten an der Luft liegen, damit der Durchschnitte etwas abtrockne, und betrachtet nun denselben mit auffallendem Lichte vermittelst einer mäßig vergrößernden Linse. Sollte man über das, was man hier sieht, noch in Ungewißheit seyn: so schneide man von der *Wurzelfaser* ein sehr dünnes Plättchen ab, und betrachte dasselbe mit durchfallendem Lichte. Hierbey ist jedoch zu bemerken, daß die im Durchschnitte von den durchlaufenden Gefäßbündeln gebildet werdende Figur bey jener Art der Untersuchung dadurch bemerkbar wird, daß sie von hellerer Farbe (die gewöhnlich weiß oder gelblich ist), als der übrige Raum der Fläche sich zeigt, da sie hingegen bey dieser undurchsichtig erscheint. Trockne Wurzeln werden vor der Untersuchung so lange in Wasser eingeweicht, bis daß sie aufgequollen sind.



Helleborus niger humilisifolius

Ranunculaceae

J. G. Schimper del.



HELLEBORUS NIGER ALTIFOLIUS.

POLYANDRIA POLYGYNIA.

HELLEBORUS.

Kein Kelch. 5- oder mehrere Kronenblätter. Röhrichte zweylippige Honiggefäße. Viel-samige, etwas aufrechtstehende Kapseln.

Helleborus niger mit mehrentheils zweyblumigem, fast nacktem Schafte und fußförmigen Blättern.

Helleborus (niger) scapo subbifloro subnudo, foliis pedatis. Linn. Spec. plant. ed. Willd. T. II. p. 1336. Hoffm. Deutschl. Flor. P. I. p. 199.

Schwarze Christwurz, schwarze Nieswurz, Weihnachtsrose, Winterrose.

♂. *Helleborus niger altifolius* mit mehrentheils zweyblumigem, fast nacktem Schafte, der kürzer ist, als die fußförmigen Blätter. (*H. scapo subbifloro subnudo foliis pedatis breviflore.*)

Veratrum nigrum I. Dodon. pempt. p. 303.

Hochblättrige schwarze Christwurz.

Wächst auf den Apenninen und in Toscana auf rauhen Gegenden, so wie auch in Österreich, Krain, Bayern, Schlesien und im Fulda'schen an schattigen Orten.

Blühet vom December bis in den März, und in unsern Gärten, auch nicht selten zum zweyten Mahl im Julius und August. 2.

Die Wurzel wurzelstockig, vielköpfig; der Wurzelstock kurz, verworren, mit langen aufsteigenden Ästen; die Wurzelfasern sehr einfach, an den aufsteigenden Ästen schief in die Erde gehend, an dem Wurzelstock selbst aber senkrecht, und denselben fast gänzlich bedeckend.

Die Blätter unmittelbar aus der Wurzel, lang gestielt, fußförmig, gewöhnlich neunzählig: die Blättchen lederartig, länglich, gegen die Basis sich verdünnend, gegen die Spitze eingeschnitten-sägenartig, auf der Oberseite dunkelgrün und etwas glänzend, auf der Unterseite blaßgrün und matt.

Der Schaft aufrecht, rund, kürzer als die Blätter, gewöhnlich zweyblumig, in zwey Aste sich theilend, und an der Astachsel mit einer blattartigen Schuppe begabt.

Die Blumen einzeln, an den Spitzen der Äste, übergebogen, und von Nebenblättern unterstützt. Der Kelch fehlt.

Die Blumenkrone fünfblättrig, rosenartig, bleibend, aus dem Weißen ins Rosenrothe fallend: die Kronenblätter rundlich-länglich, stumpf und vertieft.

Die Honiggefäße. Mehrere kurzgestielte, im Kreise stehende, röhrenförmige, gegen die Basis sich verdünnende, offene Kappen, gewöhnlich einlippig, seltener zweylippig, die Lippe ausgerandet.

Die Staubgefäße,

Der Stempel,

Die Fruchthülle und

Die Samen wie bey der vorhergehenden Varietät.

Der Befruchtungsboden walzenförmig, zuweilen einem abgestutzten Kegel gleichend.

Die *Wurzel* vom *Helleborus niger altifolius* hat im frischen Zustande äußerlich eine schwarze ins Braune, öfters aber auch ins Grüne spielende Farbe, die bey dem Trocknen ganz ins Schwarze *) übergeht. In Rücksicht des Geruchs und Geschmacks kommt sie ganz mit der der erstern Abart überein. Der *Wurzelstock* ist kurz, verworren, mit langen aufsteigenden Ästen, die *Wurzelfasern* austreiben. Die *Wurzelfasern* sind einfach und zeigen im Durchschnitte dieselben Figuren, wie die bey der erstern Abart; sehr oft aber bemerkt man bey ihnen — was bey jenen seltener der Fall ist — daß die Gefäßbündel sich zusammen schliessen und auf der Kreisfläche um den Mittelpunct herum eine eckige (Fig. 1.), oder kreisförmige Figur (Fig. 2.) bilden. Zuweilen fließen sie auch ganz in einander, so, daß sie den Mittelpunct der Kreisfläche einnehmen, und in derselben selbst eine kleinere Kreisfläche (Fig. 3.) ausmachen.

Bey allen Abänderungen, die mir vom *Helleborus niger* vorgekommen sind, habe ich die Wurzel in Rücksicht des Geschmacks untersucht, aber niemahls habe ich etwas von Bitterkeit oder Schärfe bemerken können, und es läßt sich daher wohl mit Gewißheit behaupten, daß von diesem Gewächse die wahre Christwurz der Alten nicht gesammelt werden kann. Auch hat die in den Apotheken unter dem Nahmen *Radix Hellebori nigri* aufbewahrt werdende Wurzel gewiß selten, oder niemahls, dem Gewächse dieses Nahmens ihr Daseyn zu verdanken; gewöhnlich findet man dafür die Wurzel des *Helleborus viridis*, oder der *Adonis vernalis*, so wie auch die des *Trollius europaeus*, der *Astrantia major* und der *Actaea spicata* dafür gesammelt werden. Ferner bekommt man unter gedachtem Nahmen eine Wurzel aus der Schweiz, von der man bisher glaubte, daß sie wirklich vom *Helleborus niger* gesammelt würde; nach meinen Untersuchungen aber kommt sie nicht von diesem Gewächs, sondern von der *Actaea spicata*. Endlich sollen auch noch im Handel die sehr giftigen Wurzeln von *Aconitum Napellus* und andern Arten dieser Gattung unter dem Nahmen der schwarzen Christwurz vorkommen, vor deren Anwendung man sich in Acht zu nehmen hat.

Erklärung der Kupfertafel.

Das Gewächs in natürlicher Größe, theilweise dargestellt, nämlich: ein aufsteigender Ast des Wurzelstockes, ein Wurzelblatt und der zweyblumige Schaft.

Fig. 1, 2, 3. Durchschnitte von *Wurzelfasern* mit auffallendem Lichte betrachtet und vergrößert. (Die Befruchtungstheile bedurften hier keiner besondern Darstellung, da sie von denen der erstern Abart nicht verschieden sind.)

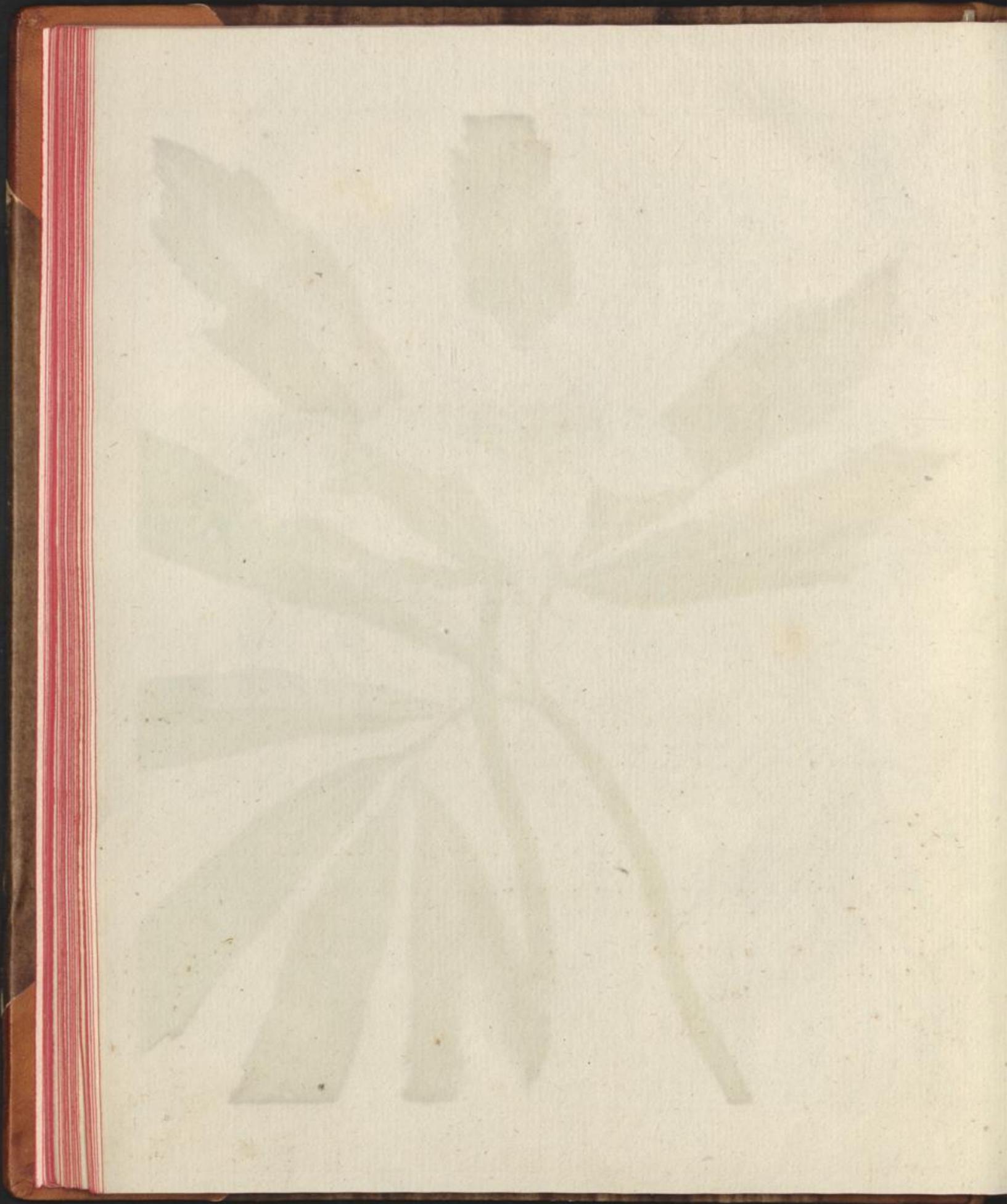
*) Ich verstehe hierunter ein Schwarz, so wie es den trocknen Wurzeln eigen zu seyn pflegt, was aber freylich nicht rabenschwarz (ater), sondern höchstens gemein schwarz (niger) ist. Ueberdies läßt sich von der Farbe kein bestimmter Charakter zur Unterscheidung der Wurzeln hernehmen; denn meine Beobachtungen und die des Herrn Schkuhrs — denen man doch wohl unbedingt Glauben beymessen kann — stehen in dieser Hinsicht bey den Wurzeln des *Helleborus viridis* und der *Adonis vernalis* gerade zu im Widerspruche.



F. Gmelin fecit

Helleborus niger altifolius.

Abt. in Palmen



HELLEBORUS VIRIDIS.

POLYANDRIA POLYGYNIA.

HELLEBORUS.

Kein Kelch. 5 - oder mehrere Kronenblätter. Röhrichte, zweylippige Honiggefäße.
Vielsamige, etwas aufrechtstehende Kapseln.

Helleborus viridis mit zweyspaltigem Stengel, beblätterten, fast zweyblumigen Ästen und gefingerten, auf beyden Seiten kahlen Blättern. (H. caule bifido, ramis foliosis subbifloris, foliis digitatis utrinque glabris.)

Helleborus (viridis) caule bifido, ramis foliosis bifloris, foliis digitatis. Linn. Spec. plant. ed. Willd. T. II. p. 1336. Roth. Flor. germ. T. I. p. 234. T. II. P. I. p. 600. Hoffm. Deutschl. Flor. P. I. p. 199.

Helleborus (viridis) foliis digitatis flore viridi. Crantz Stirp. Austr. p. 134.

Helleborus niger hortensis, flore viridi. C. Bauh. pin. p. 185.

Helleborus niger vulgaris, flore viridi vel herbaceo, radice diuturna. Joh. Bauh. histor. 3. p. 636.

Grüne Christwurz, grüne Nieswurz, grünblumige schwarze Nieswurz, Bärenwurz, Bärenfuß.

Wächst in der Schweiz, in Bayern, Österreich, Krain, Schlesien, im Nassau'schen, bey Eisenach, und nach Ehrhart auch im Hildesheim'schen, auf bergigen, schattigen, grasreichen Gegenden.

Blühet vom März bis in den May. 2.

Die Wurzel wurzelstöckig, vielköpfig: der *Wurzelstock* sehr kurz, verworren, mit kurzen aufsteigenden Ästen; die *Wurzelfasern* einfach, senkrecht, den Wurzelstock fast gänzlich bedeckend.

Der Stengel aufrecht, rund, zweyspaltig, an der Basis mit einigen Schuppen bedeckt, einen halben Fuß und drüber hoch. Die *Äste* einfach, oder auch zweyspaltig, ein- zwey- bis dreyblumig.

Die Blätter. Die *Wurzelblätter* lang gestielt, gefingert, neun- oder eilfzählig: die *Blättchen* lanzettförmig, ungleich - sägenartig: die *äußern* drey- bis vierspaltig. Die *Stengelblätter* sitzend, mit der Basis den Stengel einschneidend: das *untere* fünftheilig; die *obern* dreytheilig oder dreyspaltig.

Die Blumen gestielt an den Spitzen der Aste und in den Blattachseln, vor dem Blühen überhangend, während des Blühens übergebogen.

Der Kelch fehlt.

Die Blumenkrone fünfblättrig, bleibend, von gelbgrüner Farbe: die *Kronenblätter* rundlich, stumpf und vertieft.

Die *Honiggefäße*. Mehrere kurz gestielte, im Kreise stehende, röhrenförmige, gegen die Basis sich verdünnende, geschlossene, unvollkommen zweylippige *Kappen*.

Die *Staubgefäße*. Die *Staubfäden* zahlreich, fadenförmig, gegen die Spitze sich etwas verdünnend. Die *Staubbeutel* zweyfächrig.

Der Stempel. Die *Fruchtknoten*, drey bis fünf, länglich, zusammengedrückt. Die *Griffel* pfriemförmig, an der innern Seite mit einer Furche bezeichnet. Die *Narben* stumpf und kreisförmig.

Die Fruchthülle. Drey bis fünf längliche, zusammengedrückte, mit zwey kielförmigen Nähten begabte, an der Basis verwachsene *Kapseln*, aufspringend an der innern Naht.

Die Samen. Mehrere, eiförmige, begabt mit einer seitwärts liegenden *Nabelwulst*, befestigt an den beyden Rändern der innern Naht.

Der Befruchtungsboden halbkugelförmig.

Die *Wurzel* des *Helleborus viridis* ist äußerlich im frischen Zustande braun, fällt aber auch öfters mehr oder weniger ins Schwarze, und wird beym Trocknen noch schwärzer. Ihr Geruch ist, jedoch nur im frischen Zustande, etwas widerlich, ihr Geschmack scharf, bitter und etwas ekel. Der *Wurzelstock* ist sehr kurz, verworren, mit kurzen aufsteigenden Ästen. Die *Wurzelfasern* sind sehr einfach, und zeigen im Durchschnitte eine, durch die in ihnen liegenden Gefäße gebildet werdende, Figur, die auf einem kreisförmigen Felde in Gestalt eines Dreyecks (Fig. 1.), eines Kreuzes (Fig. 2.) oder eines fünfstrahligen Sterns (Fig. 3.) erscheint, den Mittelpunkt des Feldes bedeckt, und mit ihren Spitzen oder Ecken den Umkreis desselben erreicht. Die Winkel des Dreyecks sind gewöhnlich abgerundet, und die Seiten desselben einwärtsgebogen; am Kreuze und am Stern hingegen sind die Strahlen zugespitzt.

Nach Haller sollte der *Helleborus viridis* die wahre Christwurz der Alten geben, und man muß sagen, daß er durch diese Meinung der Wahrheit sehr nahe kam, indem dieses Gewächs in jeder Hinsicht, vor allen übrigen, die jene Wurzeln liefern sollten, dem *Helleborus orientalis* am nächsten kommt.

Von den Rofsärzten wird die Wurzel des *Helleborus viridis*, wenn sie nämlich, wie Herr Schkuhr bemerkt, Gelegenheit haben, dieselbe frisch, an ihrem Standorte, einzusammeln, der des *Helleborus niger* vorgezogen, und letztere nicht selten von ihnen als unbrauchbar verworfen.

Erklärung der Kupfertafel.

Das Gewächs in natürlicher Größe am obern Theile der Wurzel durchschnitten.

Fig. 1, 2, 3. Durchschnitte von *Wurzelfasern* mit auffallendem Lichte betrachtet und vergrößert.

4. Eine *Blume*, von welcher die Kronenblätter, so wie die mehresten Honig- und Staubgefäße weggenommen sind, in natürlicher Größe: a) der *Befruchtungsboden*, b) ein *Honiggefäß*, welches hier offen gezeichnet ist, zwey *Staubgefäße*, d) die *Stempel*.
5. Ein *Staubgefäß*, von welchem der untere Theil des Staubfadens weggeschnitten ist, vergrößert.
6. Ein *Stempel* vergrößert: e) der *Fruchtknoten* der Länge nach aufgeschnitten, f) der *Griffel* queer durchschnitten, g) die *Narbe*.
7. Die reife *Frucht* in natürlicher Größe.
8. Der *Same* in verschiedener Richtung gesehen, in natürlicher Größe.
9. Derselbe der Länge nach durchschnitten.



Helleborus viridis

Palmar. Polygyn.



HELLEBORUS FOETIDUS.

POLYANDRIA POLYGYNIA.

HELLEBORUS.

Kein Kelch. 5- oder mehrere Kronenblätter. Röhrliche, zweylippige Honiggefäße. Vielsamige, etwas aufrechtstehende Kapseln.

Helleborus foetidus mit beblättertem, vielblumigem Stengel, und fußförmigen Stengelblättern. (*H. caule folioso multifloro, foliis caulinis pedatis.*)

Helleborus (foetidus) caule multifloro folioso, foliis pedatis. *Linn. Spec. plant. ed. Willd. T. II. p. 1337. Roth. Flor. germ. T. I. p. 234. T. II. P. I. p. 600. Hoffm. Deutschl. Flor. P. I. p. 199.*

Helleborus niger foetidus. *C. Bauh. pin. p. 185. Bergen Flor. Francof. p. 153. n. 3. Volckam. Norimb. p. 207.*

Helleborus niger, sylvestris, adulterinus, etiam hyeme virens. *Joh. Bauh. histor. 3. p. 864.*

Helleboraster maximum. *Lob. ic. 679.*

Stinkende Christwurz, wilde Christwurz, stinkende Nieswurz, Läusekraut, Bärenfuß.

Wächst in Frankreich, in der Schweiz und in Deutschland, z. B. in der Pfalz, im Nassauischen, bey Tübingen, Fulda und Frankfurt an der Oder, auf Bergen und Hügeln, an freyen und an schattigen Orten.

Blühet im April und May. 4.

Die Wurzel wurzelstockig: der *Wurzelstock* ziemlich senkrecht, gegen die Spitze sich verdünnend, fünf bis zehn Zoll lang; die *Wurzelfasern* etwas ästig, zerstreut auf der ganzen Oberfläche des Wurzelstockes, den sie an Länge nicht übertreffen.

Der Stengel aufrecht, rund, einfach, gegen die Basis genarbt und sich verdünnend, ein bis zwey Fuß hoch.

Die Blätter lederartig. Die *Wurzelblätter* größtentheils fehlend. Die *Stengelblätter* zerstreut, fußförmig, dunkelgrün, neun- oder eilfzählig: die *untern* langgestielt; die *obern* nach und nach in Blütenblätter übergehend: die *Blättchen* lanzettförmig, an beyden Enden sich verdünnend, sägenartig. Die *Blütenblätter* länglich, ganzrändig, sitzend, den Stengel umfassend, von gelbgrüner Farbe.

Die Blumen überhangend, in einer aus arblumigen Doldentrauben zusammengesetzten, übergebognen *Rispe* stehend.

Der Kelch fehlt.

Die Blumenkrone fünfblättrig, glockenförmig, bleibend: die *Kronenblätter* rundlich-länglich, gelbgrün, an der Spitze ins Purpurfarbene übergehend.

Die *Honiggefäße*. Mehrere kurzgestielte, im Kreise stehende, röhrenförmige, gegen die Basis sich etwas verdünnende, offene, unvollkommen zweylippige *Kappen*.

Die Staubgefäße. Die *Staubfäden* zahlreich, fadenförmig, gegen die Spitze sich etwas verdünnend. Die *Staubbeutel* zweyfächrig.

Der Stempel. Die *Fruchtknoten*, zwey bis drey, länglich, bis zum dritten Theil ihrer Höhe verwachsen. Die *Griffel* pfriemförmig. Die *Narben* einfach.

Die Fruchthülle. Zwey bis drey längliche, aufgetriebene, mit zwey kielförmigen Nähten begabte, bis zum dritten Theil ihrer Höhe verwachsene *Kapseln*, aufspringend an der innern Naht.

Die Samen. Mehrere, eiförmige, begabt mit einer seitwärts liegenden *Nabelwulst*, befestigt an den beyden Rändern der innern Naht.

Der Befruchtungsboden länglich-halbkugelförmig.

Man gebrauchte sonst von diesem Gewächse sowohl die *Wurzel* als auch das *Kraut* (*Radix et Herba Hellebori foetidi* (*Helleborastris*) als ein wurmtreibendes Mittel.

Die *Wurzel* — so wie das ganze Gewächs — hat frisch einen unangenehmen, stinkenden Geruch, und besitzt einen sehr scharfen, bitteren Geschmack. Im frischen Zustande ist sie äußerlich braun, getrocknet aber schwarz. Der *Wurzelstock* ist von beträchtlicher Länge, und verdünnt sich nach unten allmählig. Die *Wurzelfasern* sind ästig, kürzer als der Wurzelstock und enthalten ein holziges Kernstück, welches im Durchschnitte ein in einem Kreise liegendes, weisses, fast zirkelrundes Feld bildet, worauf man einen, von den durchlaufenden Gefäßen entstehenden Stern gewahr wird (*Fig. 1.*).

Der *Helleborus foetidus* gehört mit zu den scharfen und betäubenden Pflanzengiften, weshalb er nur mit großer Vorsicht als Heilmittel angewendet werden kann.

Erklärung der Kupfertafel.

Das Gewächs in natürlicher GröÙe, am untern Theile des Stengels durchschnitten.

Fig. 1. Der *Durchschnitt* einer *Wurzelfaser*, mit auffallendem Lichte betrachtet und vergrößert.

2. Eine *Blume*, von welcher die *Kronenblätter*, so wie auch die mehresten *Honig- und StaubgefäÙe* weggenommen sind, in natürlicher GröÙe: *a)* der *Befruchtungsboden*, *b)* ein *HoniggefäÙs*, *c)* zwey *StaubgefäÙe*, *d)* die beyden *Stempel*.
3. Ein *StaubgefäÙs*, vergrößert.
4. Ein *Stempel*, an welchem der *Fruchtknoten* der Länge nach aufgeschnitten ist, vergrößert.
5. Die reife *Frucht* in natürlicher GröÙe.
6. Ein *Same* in natürlicher GröÙe.
7. Derselbe vergrößert, und sowohl
8. der Länge, als auch
9. der Queere nach durchschnitten.



W. Müllers J.

Helleborus foetidus



ADONIS VERNALIS.

POLYANDRIA POLYGYNIA.

ADONIS.

Der *Kelch* 5-blättrig. *Kronenblätter* 5 und mehrere ohne Honiggefäße. Sehr viele *Hautfrüchte*, in einem Kopfe beysammen stehend.

Adonis vernalis mit zwölf- bis sechzehnblättriger Blumenkrone, eyförmiger Frucht und etwas haarigem Stengel. (A. flore dodeca - ad hexdecapetalo, fructu ovato, caule pilosiusculo.)

Adonis (vernalis) flore dodecapetalo, fructu ovato. Linn. Spec. plant. ed. Willd. T. II. p. 1304. Roth Flor. germ. T. I. p. 242. T. II. P. I. p. 624. Hoffm. Deutschl. Flor. p. I. P. 193.

Adonis (Helleborus) perennis, petalis plus octo. Crantz Stirp. Austr. p. 110.

Helleborus niger tenuifolius, buphthalmi flore. C. Bauh. pin. p. 186.

Frühlings-Adonis, Bergadonisröslein, fenchelblättrige Nieswurz, falsche Nieswurz, Böhmische Christwurz.

Wächst in Schlesien, Oesterreich, Böhmen, Krain, Sachsen, Preussen, in der Pfalz und bey Erfurt, Helmstädt und Regensburg auf sonnigen Hügeln.

Blühet im April und May. 24.

Die Wurzel wurzelstockig, vielköpfig: der *Wurzelstock* schief, verworren und kurz, mit kurzen aufsteigenden Aesten; die *Wurzelfasern* sehr einfach, senkrecht, den Wurzelstock fast gänzlich bedeckend.

Der Stengel. Mehrere aus einer Wurzel, aufrecht, einfach oder mit einem oder dem andern Aste begabt, etwas haarig, größtentheils einblumig, an der Basis mit länglichen, scheidenförmigen Schuppen bekleidet, zur Zeit des Blühens ungefähr sechs Zoll hoch, im fruchttragenden Zustande aber zwölf bis achtzehn Zoll.

Die Blätter zerstreut, an der Basis häutig, den Stengel halb umfassend und einscheidend: die *untern* handförmig vielspaltig; die *obern* fiederartig - vielspaltig; die *Einschnitte* linienförmig, langspitzig.

Die Blumen einzeln an der Spitze des Stengels, übergebogen, von ansehnlicher Größe.

Der Kelch. Eine fünfblättrige, bleibende *Blüthendecke* mit rundlich - länglichen, vertieften, gestreiften, etwas zottigen, aus dem Grünen ins Purpurfarbene übergehenden Blättchen.

Die Blumenkrone. Zwölf- bis sechzehnblättrig, ausgebreitet: die *Kronenblätter* länglich, flach, gestreift, an der Spitze gezähnt, gelb und glänzend.

Die Staubgefäße. Die *Staubfäden* zahlreich, fadenförmig. Die *Staubbeutel* länglich, zweyfächrig.

Der Stempel. Die *Fruchtknoten* zahlreich in einem Kopfe beysammen stehend. Die *Griffel* sehr kurz und bleibend. Die *Narben* spitzig und zurückgebogen.

Die Fruchthülle. Sehr viele schlaffe, fast kugelförmige, mit dem bleibenden gekrümmten Griffel gekrönte *Hautfrüchte*, in einem eyförmigen Kopfe beysammen stehend.

Die Samen einzeln, fast kugelförmig.

Der Befruchtungsboden *blumentragend* länglich-eyförmig; *fruchttragend* fast pfriemförmig.

Wenn *Adonis vernalis* und *A. apennina* wirklich als Arten verschieden sind: so reichen die Charaktere, die man von der Zahl der Kronenblätter hergenommen hat, nicht zu, sie beyde von einander zu unterscheiden. Erstere findet sich auch hier, zwischen *Schönebeck* und *Magdeburg* nahe an *Beildorf* auf einem Hügel, wo ich Gelegenheit hatte sie genau zu beobachten, und wobey ich fand, daß man, um beyde unterscheiden zu können, auf den Stengel derselben Rücksicht nehmen müsse, der nämlich bey der *Adonis vernalis* stets etwas haarig ist, da er hingegen bey der *Adonis apennina* mit mehlichten, durchscheinenden Puncten bezeichnet seyn soll.

Die *Wurzel* der *Adonis vernalis*, die von Hamburg und Frankfurt am Mayn unter dem Namen der schwarzen Christwurz verschickt werden soll, hat die größte Aehnlichkeit mit der des *Helleborus viridis*. Ihre Farbe ist äußerlich im frischen Zustande schwarzbraun, trocken hingegen schwarz. Ihr Geruch hat nichts auffallendes; und im Geschmacke kommt sie ganz mit der des *Helleborus viridis* überein, so wie auch der *Wurzelstock* und die *Wurzelfasern*, in Rücksicht ihrer äußern Gestalt, nichts auszeichnendes an sich tragen, wodurch sie von dieser unterschieden werden könnten. Selbst die *Figuren*, welche in den Durchschnitten der *Wurzelfasern* sich zeigen, sind zuweilen ganz dieselben, nur wird man seltner einen fünfstrahligen Stern gewahr. Gewöhnlich aber bemerkt man daß diese *Figuren* sich dadurch von jenen unterscheiden, daß sowohl das *Dreyeck* (F. 1. 2.), als auch das *Kreuz* (F. 3. 4.), sie mögen schmal oder breit seyn, mit abgestutzten Ecken oder Spitzen erscheinen. Nicht selten findet man — besonders bey den dünnern *Wurzelfasern* — die *Figur* des Durchchnitts von der Art, daß sie mit einigen von denen des *Helleborus niger* (F. 7. S. 1. und 2.) Aehnlichkeit hat. Auch nehmen zuweilen die durchlaufenden *Gefäße* eine solche Lage an, daß das *Dreyeck* oder *Kreuz*, was hier, mit durchfallendem Lichte betrachtet, in einem durchsichtigen Felde undurchsichtig erscheint, gerade umgekehrt, nämlich in einem undurchsichtigen Felde durchsichtig bemerkbar wird. Die Unbeständigkeit, welche diese *Wurzel*, in Hinsicht der *Figur* der Durchschnitte ihrer *Wurzelfasern* zeigt, kann zugleich mit als *Kennzeichen* angesehen werden, wodurch sie sich von der des *Helleborus viridis* unterscheidet.

Uebrigens sollen, nach neuern Beobachtungen — wie Herr Schkuhr in seinem Handbuche bemerkt, — die *Wurzeln* der *Adonis vernalis* und des *Helleborus niger* und *viridis* fast gleiche *Arznekräfte* besitzen.

Erklärung der Kupfertafel.

Das Gewächs in natürlicher Gröfse.

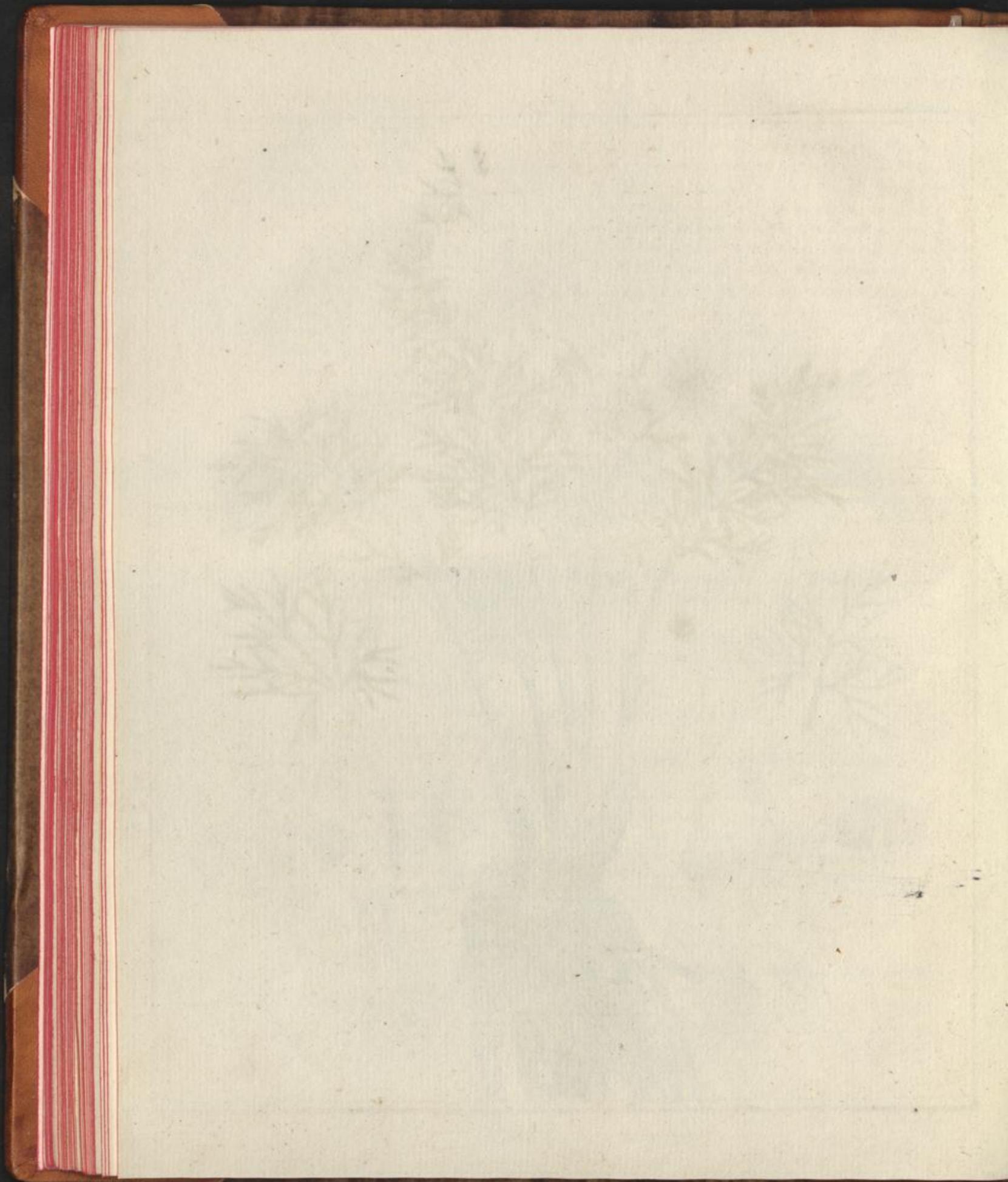
Fig. 1, 2, 3, 4. *Durchschnitte von Wurzelfasern*, mit auffallendem Lichte betrachtet und vergrößert

5. Ein *Blatt* vom untern Theile des Stengels, und
6. eins vom obern Theile desselben, in natürlicher Grösse.
7. Eine *Blume*, von welcher die *Kelch- und Kronenblätter* weggenommen sind, in natürlicher Gröfse und vertical durchschnitten, so, daß man den *Längendurchschnitt des Befruchtungsbodens* und die auf diesem sich befindenden *Staubgefäße* und *Stempel* bemerken kann.
8. Ein *Staubgefäß* vergrößert.
9. Ein *Stempel* vergrößert.
10. Die reife *Frucht* in natürlicher Gröfse.
11. Der *Befruchtungsboden* im fruchttragenden Zustande mit einigen noch auf ihm sitzenden *Hautfrüchten*, in natürlicher Gröfse.
12. Eine *Hautfrucht* vergrößert, und
13. mit dem in ihr liegenden *Samen* der Länge und
14. der *Queere* nach durchschnitten.



G. G. G. G.

Adonis vernalis



TROLLIUS EUROPAEUS.

POLYANDRIA POLYGYNIA.

TROLLIUS.

Kein Kelch. Kronenblätter ungefähr 14. Kapseln sehr viele, länglich, vielsamig.

Trollius europaeus mit geschlossnen Blumenkronen, und Honiggefäßen, von der Länge der Staubgefäße.

Trollius (*europaeus*) *corollis conniventibus, nectariis longitudine staminum.* *Linn. Spec. plant. ed. Willd. T. II. p. 1333. Roth. Flor. germ. T. I. p. 236. T. II. P. I. p. 603. Hoffm. Deutschl. Flor. P. I. 198.*

Trollius altissimus *flore pedunculato, clauso, globoso.* *Crantz. Stirp. Austr. p. 134.*

Helleborus caule plerumque unifloro, petalis et siliquis pluribus. *Haller. Goettig. p. 97.*

Helleborus niger ranunculi folio, flore globoso majore. *Bergen. Flor. Francof. p. 153. n. 5.*

Ranunculus flore globoso, quibusdam flos Trollius. *Joh. Bauh. hist. 3. p. 419.*

Ranunculus montanus, Aconiti folio, flore globoso. *C. Bauh. pin. p. 182.*

Europäische Trollblume, Engelblume, Knollenblume, Knoblenblume, Dotterblume, Pfingstlötchen, Kugelhanenfuß.

Wächst in England und Schweden, so wie auch in Deutschland, z. B. in Oesterreich, Bayern, Schlesien, Krain, Sachsen, Mecklenburg, im Nassauischen, auf dem Harze, bey Helmsstadt, Leipzig u. s. w. auf bergigen und niedrigen Gegenden.

Blühet im May und Junius. 2.

Die Wurzel wurzelstockig, gewöhnlich einfach: der *Wurzelstock* kurz; die *Wurzelfasern* ziemlich senkrecht, hin und wieder dünne Aeste austreibend, den Wurzelstock gänzlich bedeckend.

Der Stengel aufrecht, rund, röhricht, gewöhnlich einfach, seltner mit einem oder dem andern Aste begabt, ein bis zwey Fuß hoch.

Die Blätter kahl, etwas glänzend. Die *Wurzelblätter* lang gestielt, fünftheilig: die *Einschnitte* dreyspaltig, eingeschnitten - gezähnt. Die *Stengelblätter* sitzend: die *untern* fünftheilig; die *obern* dreytheilig.

Die Blume einzeln, aufrecht an der Spitze des Stengels.

Der Kelch fehlt.

Die Blumenkrone vielblättrig, gelb, fast kugelförmig: die *Kronenblätter*, elf bis vierzehn, rundlich, vertieft, abfallend, in drey bis vier Reihen stehend, in den äußern Reihen drey, in der innersten fünf.

Die *Honiggefäße*. Neun bis zwölf linienförmige, flache, etwas einwärts gekrümmte Körper, gegen die Basis, an der nach innen gekehrtem Seite, mit einem *Honigloche* begabt.

Die Staubgefäße. Die *Staubfüden* zahlreich, pfriemförmig, kürzer als die Blumenkrone.

Die *Staubbeutel* länglich, zweyfächrig, aufrecht.

Der Stempel. Die *Fruchtknoten* zahlreich, länglich, in einem Kopfe beysammenstehend. Die *Griffel* pfriemförmig, bleibend. Die *Narben* ausgerandet.

Die Fruchthülle. Mehrere längliche, einwärtsgekrümmte, einfächrige *Kapseln*, gestachelt mit dem bleibenden Griffel, aufspringend an der innern Naht.

Die Samen. Einige, eiförmige, befestigt an beyden Rändern der innern Naht.
Der Befruchtungsboden halbkugelförmig.

In jedem Fruchtknoten findet man die Entwürfe zu sechs bis acht Samen, wovon aber nur einige vollkommen ausgebildet werden. — Den in der Diagnose bey diesem Gewächse vom Verhältniß der Länge der Honiggefäße zu den Staubgefäßen hergenommenen Charakter wird man nur alsdann ganz passend finden, wenn man die erstern gegen diejenigen der letztern mißt, die ihnen am nächsten stehen, und sich noch nicht ganz vollkommen entwickelt haben; denn gewöhnlich wird man sonst bemerken, daß die Honiggefäße kürzer als die Staubgefäße sind.

Die *Wurzel* des *Trollius europaeus*, welche im frischen Zustande äußerlich von brauner Farbe ist, verändert diese bey dem Trocknen mehr oder weniger in Schwarz. Sie ist geruchlos und giebt in Rücksicht des Geschmacks kaum einige Spuren von Bitterkeit oder Schärfe zu erkennen. Der *Wurzelstock* ist kurz. Die *Wurzelfasern* treiben hin und wieder kleine Äste hervor, und zeigen im Durchschnitte Figuren, die mit denen der Durchschnitte von den Wurzelfasern des *Helleborus viridis* (T. 9. F. 1, 2, 3.) und der *Adonis vernalis* (T. 11. F. 1, 2, 3, 4.) ziemlich übereinkommen. — Vermöge des Durchschnits der Wurzelfasern läßt sich diese Wurzel sehr gut von der des *Helleborus niger* unterscheiden. Auch wird man sie, da ihre Wurzelfasern stets kleine Äste austreiben, nie mit der Wurzel des *Helleborus viridis* oder der *Adonis vernalis* verwechseln können, indem die Wurzelfasern dieser Gewächse jederzeit sehr einfach, und noch überdies beträchtlich stärker oder dicker sind.

Erklärung der Kupfertafel.

Das Gewächs in natürlicher Gröfse.

Fig. 1. Eine *Blume*, von welcher die Kronenblätter und Honiggefäße weggenommen sind, in natürlicher Gröfse.

2. Ein *Kronenblatt* in natürlicher Gröfse.

3. Eine *Blume*, von welcher nicht nur die Kronenblätter, sondern auch die mehresten der übrigen Theile weggenommen sind, so daß man nur a) den *Befruchtungsboden*, b) ein *Honiggefäß*, c) drey *Staubgefäße*, und d) drey *Stempel* gewahrt wird, in natürlicher Gröfse.

4. Ein *Honiggefäß*,

5. ein *Staubgefäß* und

6. ein *Stempel* vergrößert, und

7. letzterer am Fruchtknoten der Länge nach durchschnitten.

8. Die reife *Frucht* in natürlicher Gröfse.

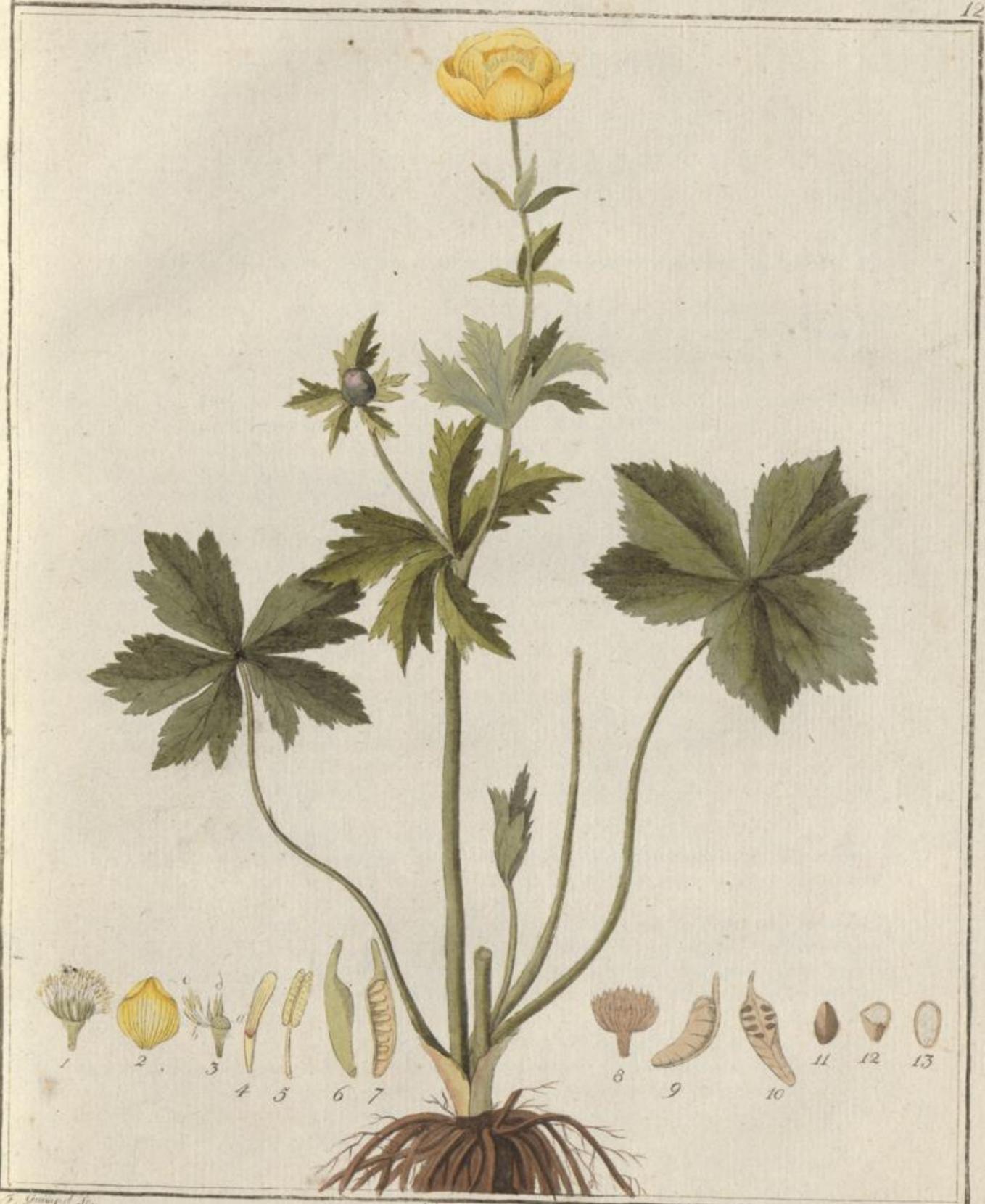
9. Eine aufgesprungene *Kapsel*, seitwärts gesehen } Vergrößert.

10. Dieselbe von der innern Seite betrachtet. }

11. Ein *Same* vergrößert und sowohl

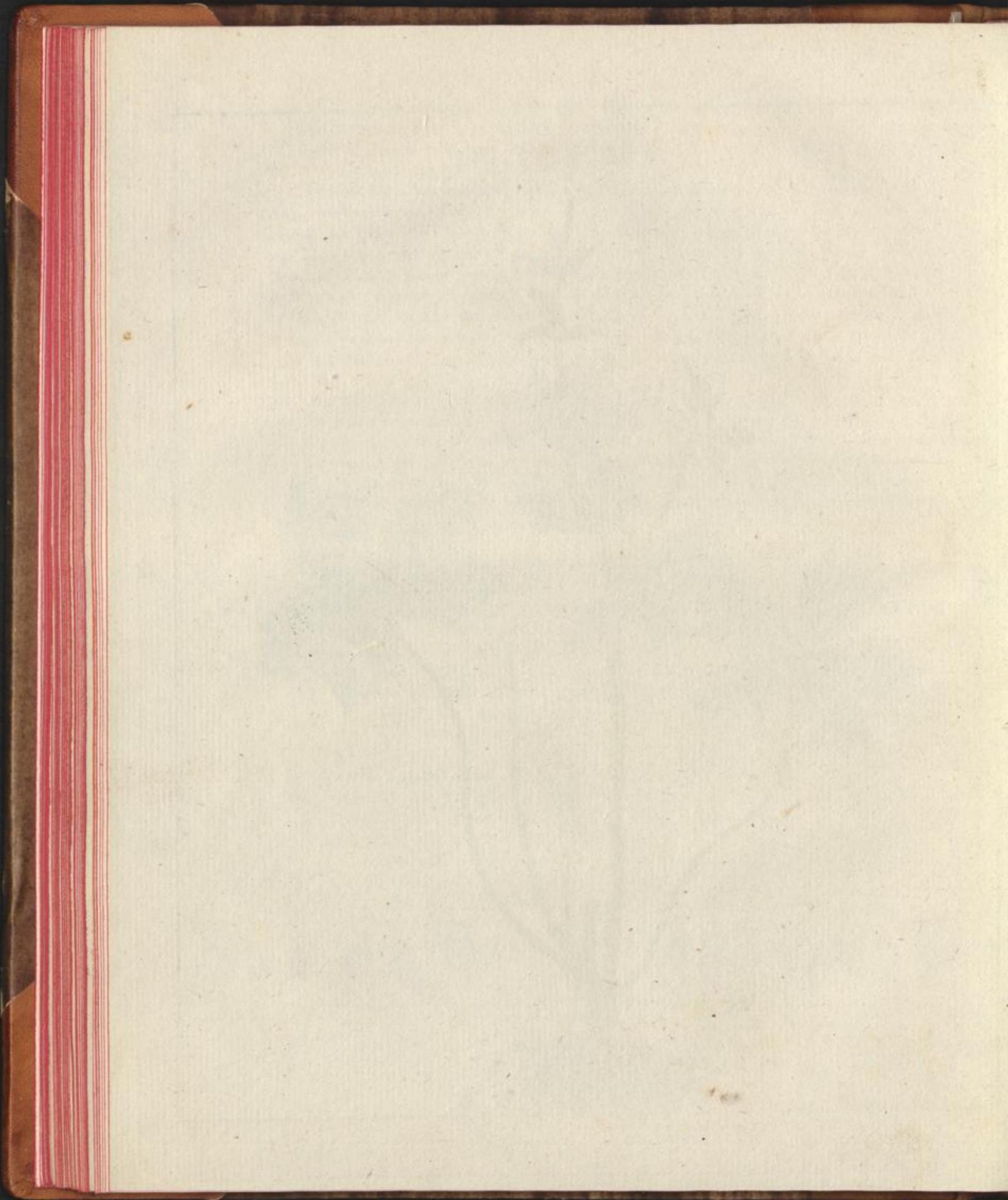
12. der *Queere*, als auch

13. der *Länge* nach durchschnitten.



F. Gronov. del. Sc.

Trollius europaeus.



ASTRANTIA MAJOR.

PENTANDRIA DIGYNIA.

ASTRANTIA.

Die besondere *Hülle* vielblättrig: die *Blättchen* ausgebreitet, gleichförmig, gefärbt. Die *Samen* mit fünf häutigen, gefalteten Rippen.

Astrantia major mit fünfklappigen Wurzelblättern, deren Lappen dreispaltig, spitzig und gezähnt sind, und umgekehrt eyrund-lanzettenförmigen, fast ganzrändigen Blättchen der Hüllchen. (*A. foliis radicalibus quinquelobis, lobis trifidis acutis dentatis, involucelli foliolis obovato-lanceolatis subintegerrimis.*)

Astrantia (major) foliis radicalibus quinquelobis, lobis trifidis acutis dentatis, involucris linearilanceolatis integerrimis. Linn. *Spec. plant. ed. Willd. t. I. p. 1368.*

Astrantia (major) foliis quinquelobis; lobis trifidis. Roth. *Flor. germ. T. I. p. 118. T. II. P. I. p. 302. Hoffm. Deutschl. Flor. P. I. p. 90.*

Astrantia (nigra) floribus pedunculatis, seminum angulis denticulatis. Scop. *Flor. carniol. ed. 1. p. 337. n. 3. ed. 2. p. 306.*

Helleborus niger Saniculae folio major. C. Bauh. *pin. p. 186.*

Imperatoria spuria Saniculae folio major. Volk. *Norimb. p. 229.*

Große Astrantie, große Meisterwurz, schwarze Meisterwurz, falsche Meisterwurz.

Wächst auf den Pyrenäen, auf den Alpen der Schweiz, Hetruriens und Böhmens, so wie auch in Deutschland auf waldigen, bergigen Gegenden, z. B. in Östreich, Krain, Bayern, Schlesien, Hannover, im Fulda'schen und bey Tübingen.

Blühet vom May bis in den Julius. 2.

Die Wurzel wurzelstockig, vielköpfig: Der *Wurzelstock* kurz, verworren, mit kurzen aufsteigenden Asten, die *Wurzelfasern* ästig, senkrecht, den Wurzelstock gänzlich bedeckend.

Der Stengel aufrecht, rund, gestreift, röhricht, ästig, zwey Fuß und darüber hoch.

Die Blätter kahl. Die *Wurzelblätter* langgestielt, fünfklappig: die *Lappen* dreispaltig, doppelt-sägenartig. Die *Stengelblätter* sitzend, einscheidend, fünfklappig: die *Lappen* ganz, sägenartig.

Die Blumen in doldentragenden *Asterdolden*.

Die *Asterdolden* viertheilig: die *allgemeine Hülle* vierblättrig, mit dreispaltigen, sägenartigen, gefärbten *Blättchen*; die *besondere* zwey- oder dreyblättrig; die *Strahlen* einfach und auch zwey- und dreispaltig, selten vierspaltig.

Die *Döldchen* einfach, gewölbt, vielblumig, aus männlichen und Zwitterblumen zusammengesetzt: die *Hüllchen* vielblättrig mit zwölf bis zwanzig ausgebreiteten, gefärbten umgekehrt eyrund-lanzettenförmigen, an der Spitze mit einem oder dem andern Zahn begabten *Blättchen*; die *Strahlen* fadenförmig, purpurfarbig, kürzer als die Blättchen der Hüllchen.

Die männliche Blume.

Der Kelch eine blättrige fünfspaltige bleibende *Blüthendecke* mit spitzigen *Einschnitten*.

Die Blumenkrone fünfblättrig: die *Kronenblätter* länglich, eingebogen-ausgerandet.

Die Staubgefäße. *Staubfäden* fünf, fadenförmig, viel länger als die Blumenkrone. Die *Staubbeutel* länglich, zweyfächrig.

Die Zwitterblume.

Der Kelch,
Die Blumenkrone und
Die Staubgefäße wie bey der männlichen Blume.
Der Stempel. Der *Fruchtknoten* länglich, unter dem Kelche stehend. Die *Griffel*, zwey, fadenförmig, aufrecht-abwärtsstehend. Die *Narben* einfach.
Die Fruchthülle fehlt. Die *Frucht* umgekehrt eyrund, gerippt, mit dem bleibenden Griffel gekrönt, in zwey Theile sich spaltend.
Die Samen, zwey, umgekehrt eyrund-länglich: auf der einen Seite flach; auf der andern gewölbt, mit fünf häutigen gefalteten Rippen. Die *Samenstielchen* fehlend.
Die *Wurzel* der *Astrantia major*, die ebenfalls für die schwarze Christwurz gesammelt werden soll, ist fast geruchlos, und weder auffallend bitter noch scharf. Ihre Farbe ist schwarzbraun und geht bey dem Trocknen ins Schwarze über. Der *Wurzelstock* ist vielköpfig mit kurzen aufsteigenden Ästen. Die *Wurzelfasern* sind ästig und zeigen im Durchschnitte einige concentrische Ringe, die abwechselnd mehr oder weniger helle, und fast von gleicher Breite erscheinen. (F. 1.)
Die *Astrantia major*, von welcher die Alten sowohl die Wurzel als auch das Kraut gebrauchten, besitzt purgierende Kräfte, aber in weit geringerem Grade, als die schwarze Christwurz.

Erklärung der Kupfertafel.

Das Gewächs in natürlicher Größe, an der Wurzel (*) und am Stengel (*) durchschnitten.

Fig. 1. Ein *Durchschnitt* einer *Wurzelfaser* mit auffallendem Lichte betrachtet und vergrößert.

2. Ein *Blättchen* von einem *Hüllchen* eines Döldchens in natürlicher Größe.

3. Dasselbe vergrößert.

4. Eine *männliche*, und

5. *Zwitterblume* vergrößert: a) der *Kelch*, b) die *Kronenblätter*, c) die *Staubgefäße*, d) der *Fruchtknoten*, e) die beyden *Griffel* mit den *Narben*.

6. Ein *Kronenblättchen* vergrößert, von der innern und

7. von der äußern Seite betrachtet.

8. Die beyden *Samen* in natürlicher Größe.

9. Dieselben vergrößert und

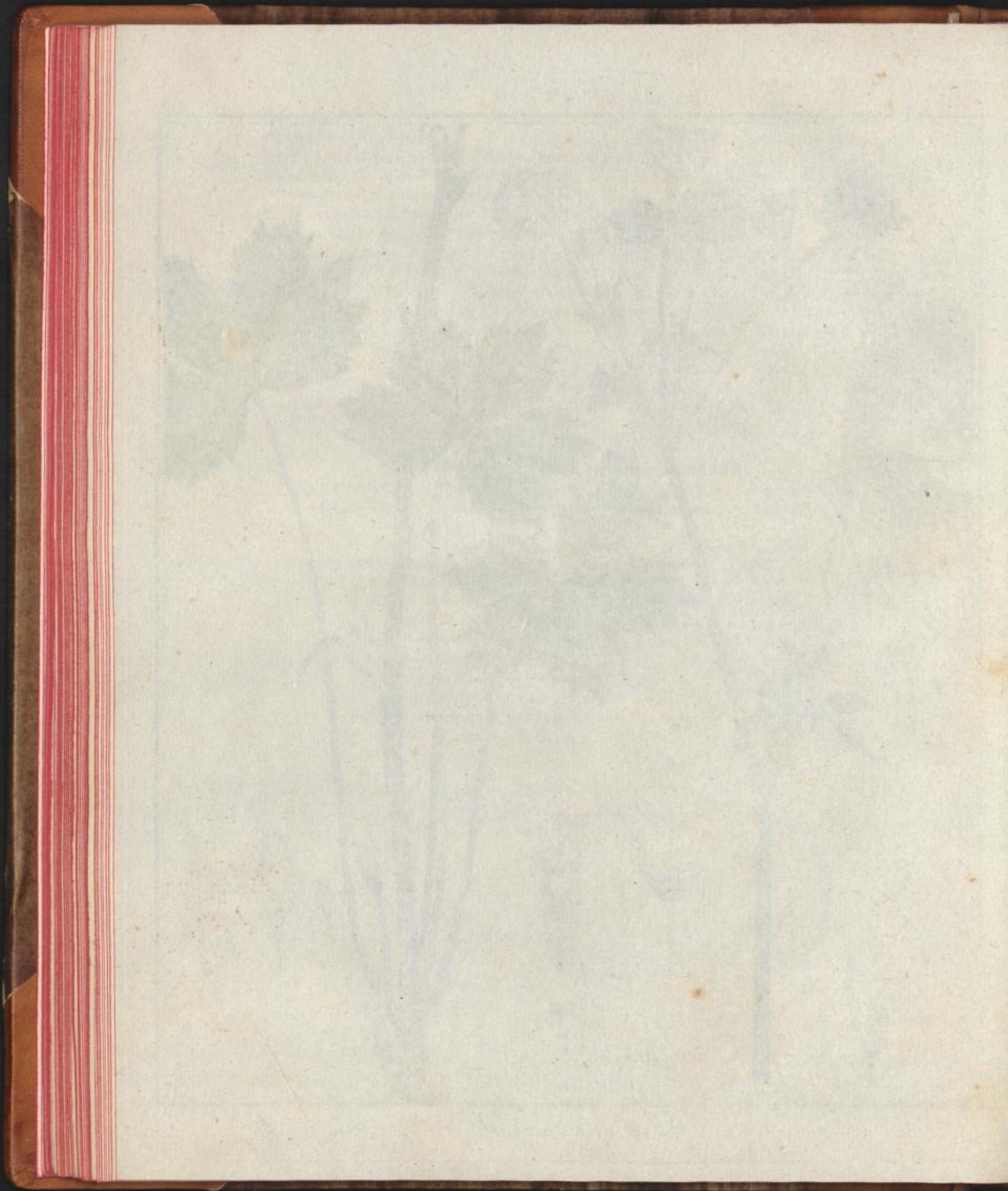
10. einer derselben, sowohl der Queere, als auch

11. der Länge nach durchschnitten.



Astrantia major.

Z. Gumpel. sc.



ACTAEA SPICATA.

POLYANDRIA MONOGYNIA.

ACTAEA.

Der Kelch fehlt. Die Blumenkrone vierblättrig. Eine einfährige entweder beerenartige oder trockne Kapsel. Die Samen halbkreisförmig.

Actaea spicata mit eyförmiger Traube und beerenartigen Früchten.

Actaea (spicata) racemo ovato fructibus baccatis. Linn. Spec. plant. ed. Willd. T. II. p. 1139. Roth. Flor. germ. T. I. p. 228. T. II. P. I. p. 584. Hoffm. Deutschl. Flor. P. I. p. 182.

Aconitum bacciferum. C. Bauh. pin. p. 183.

Aconitum racemosum. Joh. Bauh. histor. 3. p. 660.

Christophoriana. Haller. Goett. p. 89. Zinn. Goett. p. 117. Buxb. Halens. p. 71.

Ährentragendes Christophskraut, Wundkraut, Schwarzkraut, Christophswurz, Wolfswurz, Schwarzwurz.

Wächst fast in ganz Deutschland, so wie in den mehresten Ländern Europens in bergigen Wäldern.

Blühet im May und Junius. 2.

Die Wurzel wurzelstockig, vielköpfig: der Wurzelstock kurz, schief, geringelt, mit kurzen aufsteigenden Aesten; die Wurzelfasern ästig, theils ausgebreitet, theils ziemlich senkrecht.

Der Stengel einfach, zuweilen ästig, gekniet, fast rund, glatt und kahl.

Die Blätter gestielt, dreyzählig-vielfach-zusammengesetzt: die Wurzelblätter gröfser und mehr zusammengesetzt, als die Stengelblätter: die Blättchen eyrund-herzförmig, eingeschnitten-sägenartig. Der Blattstiel halbrund, etwas rinnenförmig, seiner Richtung wegen dem Stengel ähnlich.

Die Blumen in gestielten, gepaarten, gipfelständigen, eyförmigen nebenblättrigen Trauben.

Der Kelch fehlt.

Die Blumenkrone vierblättrig: die Blättchen rundlich, vertieft, aus dem Weissen ins Purpurfarbige spielend, hinfällig.

Die Staubgefäße. Die Staubfäden mehrzählig, haarförmig. Die Staubbeutel rundlich, doppelt, aufrecht.

Der Stempel. Der Fruchtknoten länglich-eyförmig. Der Griffel fehlend. Die Narbe dicklich, schief-niedergedrückt.

Die Fruchthülle. Eine rundlich-eyförmige, einfurchige, schwarze, fleischig-beerenartige, einfährige, mit zwey Nähten bezeichnete, nichtaufspringende Kapsel.

Die Samen mehrzählig (vierzehn bis sechzehn), fast halbkreisförmig, in doppelter Reihe liegend.

Sowohl bey der *Actaea spicata*, als auch bey der *Actaea racemosa* ist kein Kelch vorhanden; das, was von Linné und mehreren andern Botanikern so genannt wird, ist Blumenkrone; und das, was man für Blumenkrone oder Kronenblätter hält, sind Staubgefäße, die sich in unvollkommne Kronenblätter verwandelt haben; und zwar spricht für diese Meinung nicht nur die Gestalt und Substanz dieser Theile, sondern auch ihre so äusserst unbeständige Zahl. Bey der *Actaea spicata* fand ich eins bis vier, von diesen sogenannten Kronenblättern, bey der *Actaea racemosa* zählte Herr Schkuhr vier bis zwölf, und öfters habe ich sie bey beyden auch ganz vermißt: — Die Fruchthülle des *Actaea racemosa* ist eine Kapsel, die der Länge

nach an einer Seite entspringt, und in welcher die Samen an den beyden Rändern der aufspringenden Naht befestigt sind. Ganz derselbe Bau findet auch bey der Fruchthülle der *Actaea spicata* Statt, nur darf man, da sie fleischig ist, nicht erwarten, daß sie aufspringen soll.

Die *Actaea spicata alba* und *rubra* scheinen mir wegen der Verschiedenheit des Wohnorts, der Wurzel, Blätter und Früchte wahre Arten zu seyn, weshalb ich sie hier auch nicht als Abarten angeführt habe.

Die *Wurzel* der *Actaea spicata* ist im frischen Zustande von dunkel schwarzbrauner Farbe, die bey dem Trocknen völlig in Schwarz übergeht. Sie hat keinen Geruch, und ihr Geschmack ist ekel, ziemlich bitter und etwas scharf. Der *Wurzelstock* ist vielköpfig, schief, geringelt mit kurzen aufsteigenden Ästen: Die *Wurzelsasern* sind ästig und zeigen im Durchschnitt eine in einem kreisförmigen Felde liegende drey-(F. 1.), vier-(F. 2.) oder fünfblättrige Rosette (F. 3.) mit abgerundeten Blättchen, die den Mittelpunkt des kreisförmigen Feldes bedeckt ohne den Umkreis desselben zu berühren. Die Gefäßbündel, welche diese Rosette bilden, sind von fast holzartiger, oder doch wenigstens festerer Substanz, als das Uebrige der Wurzelfaser.

Daß die aus der Schweiz, unter dem Nahmen der schwarzen Christwurz, zu uns kommende Wurzel, meiner Untersuchung zufolge, von der *Actaea spicata* gesammelt wird, habe ich schon bey der Beschreibung des *Helleborus niger altifolius* bemerkt, und will hier nur noch hinzufügen, daß ich jene, in der Schweiz gesammelte Wurzel durch die Gefälligkeit des Herrn Assessor *Rosa* in Berlin erhielt, und daß ich sie in jedem Betracht vollkommen mit der *Actaea spicata* übereinstimmend fand *).

Erklärung der Kupfertafel.

Das Gewächs in natürlicher GröÙe, am Stengel (*) und am Blattstiel (*) durchschnitten; das Stengelblatt nur zum Theil ausgeführt.

Fig. 1, 2, 3 *Durchschnitte von Wurzelsasern* mit auffallendem Lichte betrachtet und vergrößert.

4. Ein *Kronenblatt*.

5. Eine *Blume*, von welcher die Kronenblätter weggenommen sind, vergrößert.

6. Eine *Blume*, von welcher die Kronenblätter, so wie auch die mehresten StaubgefäÙe weggenommen sind, stark vergrößert: a) zwey in Kronenblätter übergehende *StaubgefäÙe*, b) ein (noch unverändertes) *StaubgefäÙ*, c) der *Fruchtknoten*, d) die *Narbe*.

7. Eine *Traube* mit reifen *Beeren* in natürlicher GröÙe.

8. Eine *Beere* etwas vergrößert, queer und

9. lang durchschnitten.

10. Ein *Same* in natürlicher GröÙe.

11. Derselbe vergrößert, und sowohl

12. der Queere, als auch

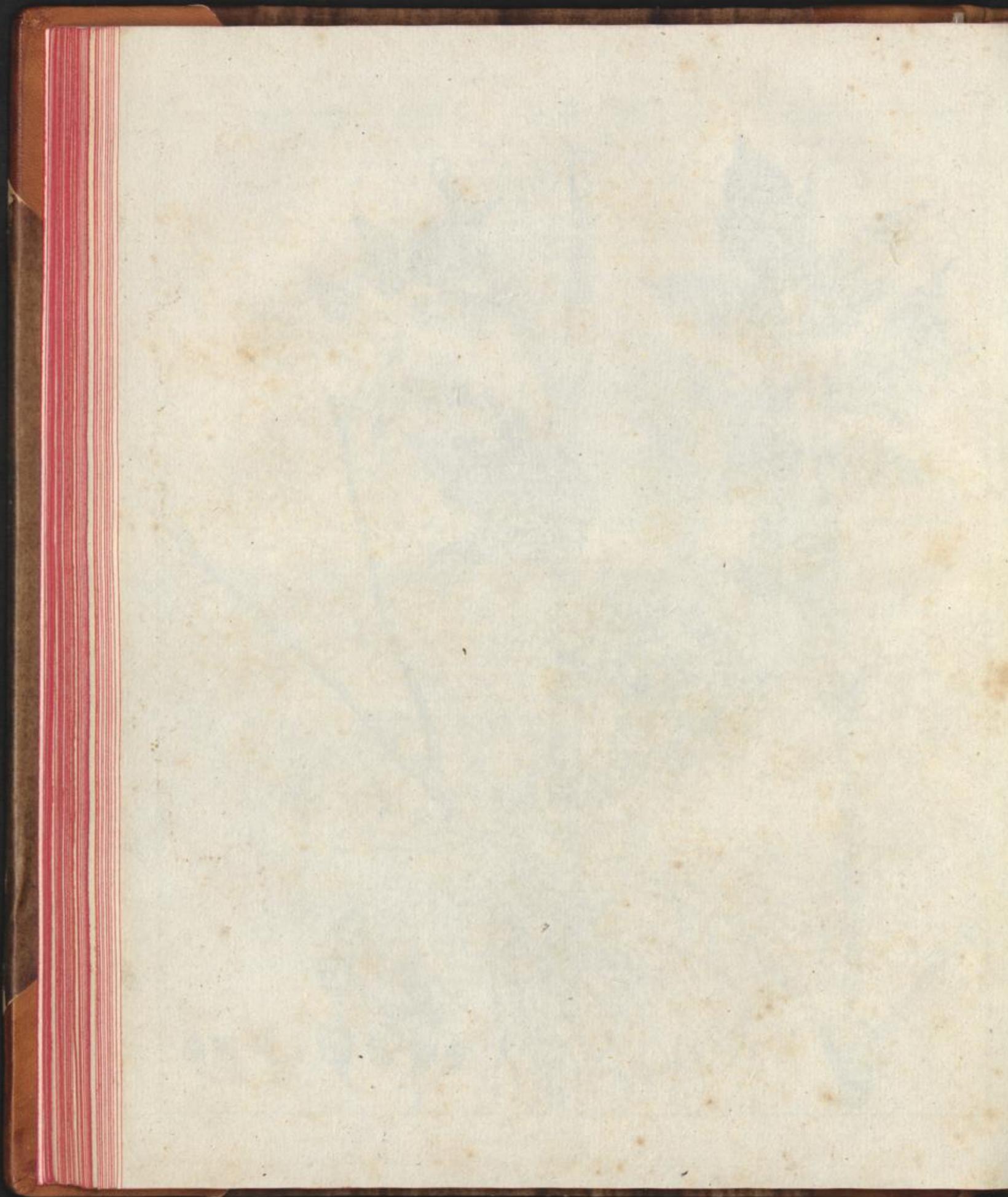
13. der Länge nach durchschnitten.

*) Der Herr Assessor und Hofapotheker Meyer in Stettin, dem ich vor einiger Zeit von meinen Untersuchungen Nachricht gab, schrieb deshalb an den Herrn Apotheker Morell in Bern, und bekam folgende Antwort: „der *Helleborus niger*, findet sich zwar in dem östlichen Theile der Schweiz und zieht sich nach den Tyroler Gebirgen hin, hier aber ist er nicht einheimisch. Alle Wurzeln, die hier unter jenem Nahmen gesammelt werden, kommen von dem *Helleborus viridis* und dem *H. foetidus*. Sie werden viel in Frankreich eingeführt, und ich vermüthe, daß sie von beyden unter einander gesammelt werden.“ Dieser Nachricht und meinen Untersuchungen zufolge, wird also die aus der Schweiz kommende Wurzel von drey verschiedenen Gewächsen genommen; und Herr Meyer wirft daher die Frage auf: welche Wurzel man denn nun gebrauchen solle? Wenn man die wahre Christwurz der Alien (die Wurzel des *Helleborus orientalis*) nicht bekommen kann, dennoch aber unter diesem Nahmen eine Wurzel in dem Arzeneyvorrath aufbewahrt werden soll: so würde ich vorachlagen, sie von dem *Helleborus viridis* zu sammeln; denn außer daß sich von der großen Aehnlichkeit, die dieses Gewächs seiner Gestalt nach mit dem *Helleborus orientalis* hat, auch auf Aehnlichkeit in Rücksicht der Wirkung schließen laßt, ist es, ohne so ätzend zu seyn, als der *Helleborus foetidus*, bey weitem wirksamer, als der *Helleborus niger* und die übrigen Gewächse, deren Wurzeln bisher die Stelle der ächten Christwurz vertreten mußten.



Aetaea spicata

F. Gmelin fecit



S E D U M A C R E.

D E C A N D R I A P E N T A G Y N I A.

S E D U M.

Der *Kelch* 5-spaltig, oder 5-blättrig. Die *Blumenkrone* 5-blättrig. *Honigschuppen* 5, an der Basis des Fruchtknotens. *Kapseln* 5.

* * *Rundblättrige.*

Sedum acre mit fast eyrunden, ringsumschnitten, höckrigen, ziemlich aufrechten, zerstreuten Blättern, zweytheiligen Afterdolden und rings umschnitten, höckrigen Kelchblättchen. (S. foliis subovatis circumscissis gibbis erectiusculis sparsis, cymis bipartitis, foliolis calycinis circumscissis gibbis.)

Sedum (acre) foliis subovatis adnato-sessilibus gibbis erectiusculis alternis, cymis trifidis. *Linn. Spec. plant. ed. Willd. T. II. p. 767. Roth. Flor germ. T. I. p. 195. T. II. P. I. p. 502. Hoffm. Deutschl. Flor. P. I. p. 157.*

Scharfes *Sedum*, Mauerpfeffer, Steinpfeffer, Niesekraut, scharfes Katzenträublein, kleine Hauswurz, scharfes Knorpelkraut, Blattlos.

Wächst in ganz Deutschland und in den mehresten Ländern Europens auf Mauern, steinigen Gegenden und durren, unfruchtbaren Feldern.

Blühet im Junius und Julius. 24.

Die Wurzel faserig, fast haarfaserig.

Der Stengel sprossend, fadenförmig, ästig, blattlos: die Aeste aufwärtsgebogen, beblättert, etwas ästig.

Die Blätter fleischig, fast eyrund, stumpf, auf der Oberseite ziemlich flach, auf der Unterseite gewölbt, an der Basis mit einem Höcker begabt, sitzend, ringsumschnitten, zerstreut, dicht, verwelkend.

Die Blumen in gipfelständigen, zweytheiligen, nebenblättrigen *Afterdolden* mit geraden Strahlen.

Der Kelch eine fünfblättrige Blüthendecke: die *Blättchen* fleischig, fast eyrund, stumpf, an der Basis mit einem Höcker begabt, ringsumschnitten, verwelkend.

Die Blumenkrone fünfblättrig: die *Kronenblätter* lanzettenförmig zugespitzt, ausgebreitet, gelb. *Honiggefäße* fünf: jedes einzelne eine kleine dickliche, ausgerandete *Schuppe*, an der äußern Seite der Basis eines jeden Fruchtknotens.

Die Staubgefäße. *Staubfäden* zehn, pfriemförmig, von der Länge der Blumenkrone. Die *Staubbeutel* rundlich, gedoppelt.

Der Stempel. Fünf längliche *Fruchtknoten*. Die *Griffel* pfriemförmig, auswärtsgekrümmt. Die *Narben* stumpf.

Die Fruchthülle. Fünf ausgebreitete, längliche, zugespitzte, zusammengedrückte, an der Basis verwachsene *Kapseln*, der Länge nach aufspringend, an der nach innen gekehrten Naht.

Die Samen mehrzählig, sehr klein, länglich-eyförmig, der Länge nach leicht gefurcht, mit kleinen Beulen begabt, an den Rändern der aufspringenden Naht befestigt.

Das *Sedum acre* hat große Aehnlichkeit mit dem *Sedum sexangulare*, und kann daher sehr leicht mit diesem verwechselt werden. Wenigstens glaube ich, daß es dem angehenden Botaniker, wenn er nicht den Geschmack zu Hülfe nimmt, sehr schwer fallen muß, beyde Arten

nach den von Linné gegebenen Diagnosen (in welchen nicht nur bey beyden auf die verschiedene Form der Blätter zu wenig Rücksicht genommen, sondern auch gerade umgekehrt dem erstern, nicht aber dem letztern, eine *Cyma trifida* zugeeignet wird) zu unterscheiden. Bey dem *Sedum sexangulare* werde ich die Verschiedenheit beyder Arten durch mehrere sich darbietende Kennzeichen deutlich zu machen suchen, so wie ich hier nur diejenigen Charaktere ausheben will, wodurch beyde sehr leicht und nicht weniger sicher unterschieden werden können. Im blühenden Zustande lassen sich beyde Gewächse sehr gut durch den Kelch unterscheiden, indem die Blättchen desselben bey dem *Sedum acre* ringsumschnitten, an der Basis mit einem Höcker begabt, und folglich gerade so, wie die Blätter am Stengel beschaffen sind; dahingegen bey dem *Sedum sexangulare* die Kelchblättchen ringsumverbunden und glatt erscheinen, und folglich nicht so, wie die Blätter am Stengel beschaffen sind. Will man aber diese Gewächse in dem Zustande unterscheiden, wo sich ihre Blumen noch nicht verwickelt haben: so muß man auf die Form und Stellung der Blätter sehen, die bey dem *Sedum acre* der eiförmigen Gestalt nahe kommen und ohne besondere Ordnung um den Stengel stehen; bey dem *Sedum sexangulare* hingegen sich mehr der Gestalt der Walze nähern, und an den jungen, noch in der Entwicklung begriffnen, unfruchtbaren Zweigen in sechs Reihen, gleichsam nach Art der Dachziegel, über einander liegen.

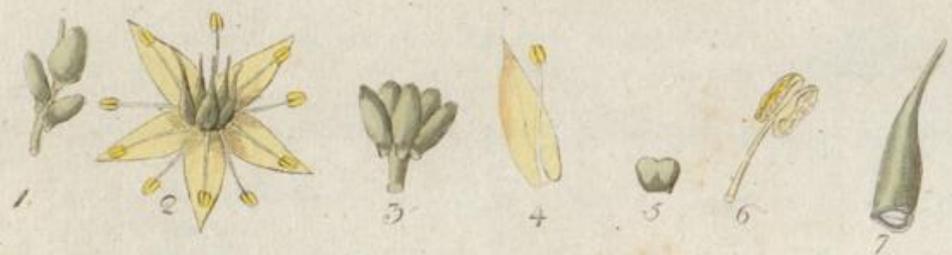
Das *Sedum acre* ist völlig geruchlos, besitzt aber einen wachsend scharfen, brennenden Geschmack. Zuweilen habe ich es jedoch auch ohne alle Schärfe gefunden.

Herr Zschorn, Kreiswundarzt zu Bauske in Kurland, erzählt (*Hufelands Journal d. pract. Heilk. B. 13. St. 2. S. 167*) daß ein dortiger Waldförster das vor dem Blühen eingesammelte, schnell getrocknete und gepülverte *Sedum acre* Morgens und Abends in steigender Gabe von fünfzehn Gran bis höchstens zu einer halben Drachme bey mehreren Personen mit Nutzen wider die Epilepsie angewandt habe, so, daß bey fortgesetztem Gebrauche (wobey anfangs Erbrechen und auch wohl Laxieren erfolge) schon nach einigen Wochen das Uebel gehoben worden sey. Er selbst habe zwar nicht Gelegenheit gehabt genaue Beobachtungen anstellen zu können; jedoch sey es ihm bey zweyen gelungen, durch die eben angezeigte Art des Gebrauchs, die Epilepsie zu heben, wobey er aber der Entfernung wegen nicht genau habe beobachten können.

Erklärung der Kupfertafel.

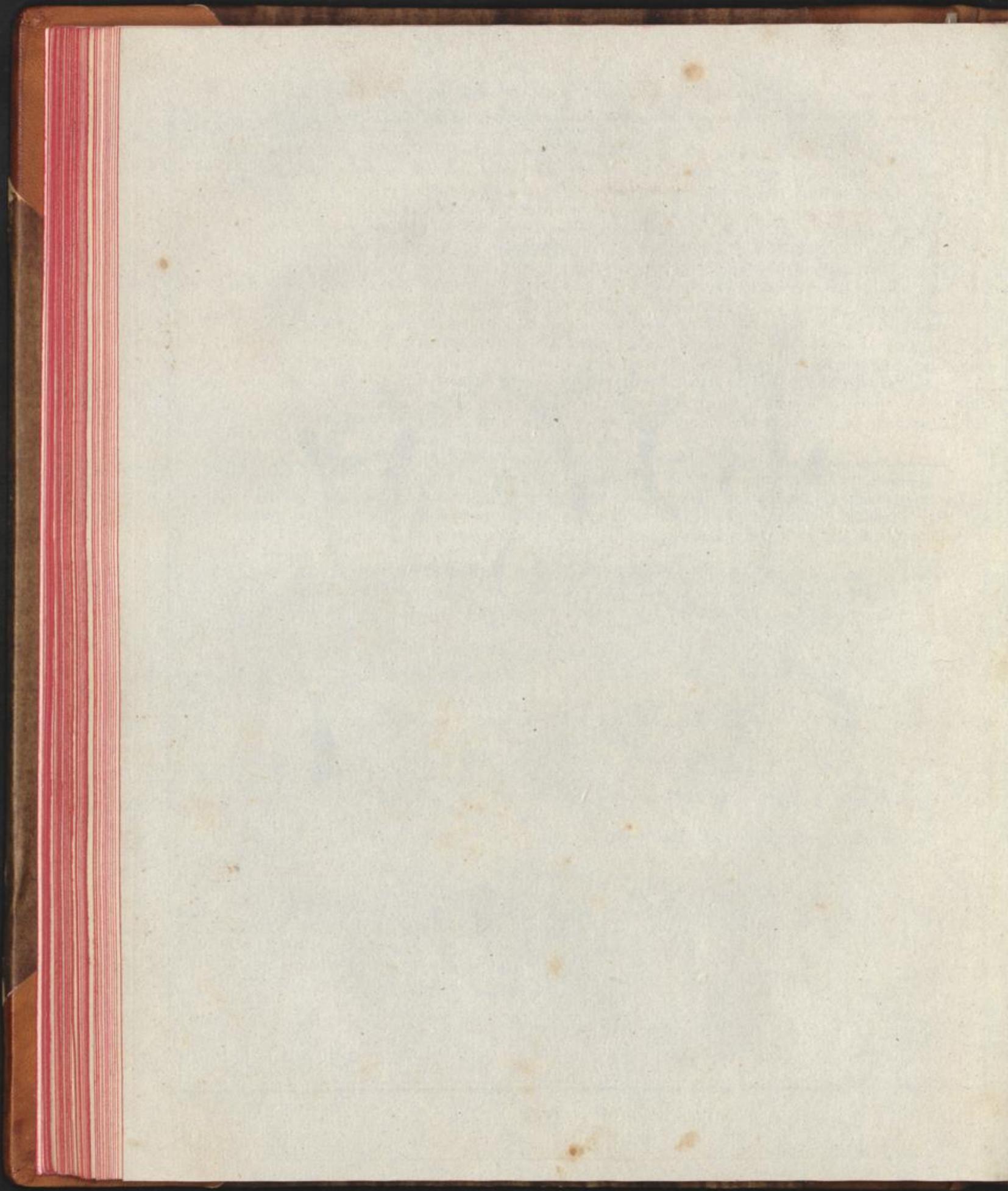
Das Gewächs in natürlicher Größe.

- Fig. 1. Ein Theil eines *Astes* mit einigen *Blättern*, vergrößert.
 2. Eine *Blume* aus einander gebreitet und vergrößert.
 3. Der *Kelch* etwas stärker vergrößert.
 4. Ein *Kronenblatt* mit dem daran sitzenden *Staubgefäße*, vergrößert.
 5. Ein *Honiggefäß* stark vergrößert.
 6. Ein *Staubgefäß*, von welchem der untere Theil des Staubfadens weggeschnitten ist, stark vergrößert.
 7. Ein *Stempel*, von welchem der untere Theil des Fruchtknotens weggeschnitten ist, stark vergrößert.
 8. Die reife *Frucht* in natürlicher Größe.
 9. Dieselbe vergrößert.
 10. Eine davon getrennte *Kapsel* etwas stärker vergrößert,
 11. die *Samen* in natürlicher Größe.
 12. Einer derselben vergrößert und sowohl
 13. der *Queere*, als auch
 14. der *Länge* nach durchschnitten.



Secum aere.

F. Gaupel. del.



SEDUM SEXANGULARE.

DECANDRIA PENTAGYNIA.

SEDUM.

Der Kelch 5-spaltig oder 5-blättrig. Honigschuppen 5, an der Basis des Fruchtknotens. Kapseln 5.

* * Rundblättrige.

Sedum sexangulare mit fast walzenförmigen, ringschnittnen, höckrigen, ziemlich aufrechten, sechsreihig dachziegelartigen Blättern, dreytheiligen Afterdolden und ringsumverbundenen, glatten Kelchblättchen. (S. foliis subcylindraceis circumscissis gibbis erectiusculis sexfariam imbricatis, cymis tripartitis, foliolis calycinis circumnexus laevibus.)

Sedum (sexangulare) foliis subovatis adnato-sessilibus gibbis erectiusculis sexfariam imbricatis. Linn. Sp. plant. ed. Willd. T. II. p. 767. Roth. Flor. germ. T. I. p. 195. T. II. P. I. p. 502. Hoffm. Deutschl. Flor. P. I. p. 157.

Sempervivum minus vermiculatum insipidum. C. Bauh. pin. p. 284?

Sechseckiges *Sedum*, gelinder Mauerpfeffer, Knörpel, Katzentränblein ohne Schärfe.

Wächst fast in ganz Deutschland und in den nördlichen Ländern Europens auf dürren, unfruchtbaren Feldern und rauhen, der Sonne ausgesetzten Gegenden.

Blühet im Julius und August. 24

Die Wurzel faserig, fast haarfaserig.

Der Stengel sprossend, fadenförmig, ästig blattlos: die Äste aufwärtsgebogen, beblättert, etwas ästig.

Die Blätter fleischig fast walzenförmig, stumpf, an der Basis mit einem Höcker begabt, sitzend, rings umschnitten, dicht, verwelkend, die ältern zerstreut; die jüngern der unfruchtbaren Äste in sechs Reihen dachziegelartig sich deckend.

Die Blumen in gipfelständigen, dreytheiligen, nebenblättrigen Afterdolden mit zurückgekrümmten Strahlen.

Der Kelch eine fünftheilige Blüthendecke: die Einschnitte fleischig, länglich, stumpf, ringsumverbunden, glatt, verwelkend.

Die Blumenkrone fünfblättrig: die Kronenblätter lanzettförmig, zugespitzt, ausgebreitet, gelb. Honiggefäße fünf: jedes einzelne eine kleine, dickliche, abgestutzte Schuppe an der äußern Seite der Basis eines jeden Fruchtknotens.

Die Staubgefäße. Staubfäden zehn, pfriemförmig von der Länge der Blumenkrone. Die Staubbeutel rundlich, gedoppelt.

Der Stempel. Fünf längliche Fruchtknoten. Die Griffel pfriemförmig, einwärtsgekrümmt. Die Narben stumpf.

Die Fruchthülle. Fünf ausgebreitete, längliche, zugespitzte, zusammengedrückte, an der Basis verwachsene Kapseln, der Länge nach aufspringend an der nach innen gekehrten Naht.

Die Samen mehrzählig, sehr klein, länglich, der Länge nach gestreift, mit sehr feinen Borsten besetzt, an den Rändern der aufspringenden Naht befestigt.

Das *Sedum sexangulare* unterscheidet sich von dem ihm so ähnlichen *Sedum acre*: 1) Durch den Geschmack, der wässerig und ohne alle Schärfe ist. 2) Durch die etwas später fallende Blüthezeit. 3) Sind die Blätter fast walzenförmig; an den jungen, unfruchtbaren Zweigen sechs-

reihig dachziegelartig sich deckend. 4) Ist die *Asterdolde* dreytheilig mit zurückgekrümmten Strahlen; nicht aber zweytheilig mit geraden Strahlen. 5) Sind die *Kelchblättchen* ringsumverbunden und glatt. 6) Sind die *Honigschuppen* abgestutzt; nicht aber ausgerandet. 7) Sind die *Griffel* einwärtsgekrümmt; nicht auswärtsgekrümmt. 8) Erscheinen die *Samen* bey der Vergrößerung länglich, der Länge nach gestreift und mit feinen Borsten besetzt; nicht aber länglich-eyförmig, der Länge nach leicht gefurcht und mit kleinen Beulen begabt.

Erklärung der Kupfertafel.

Das Gewächs in natürlicher Größe.

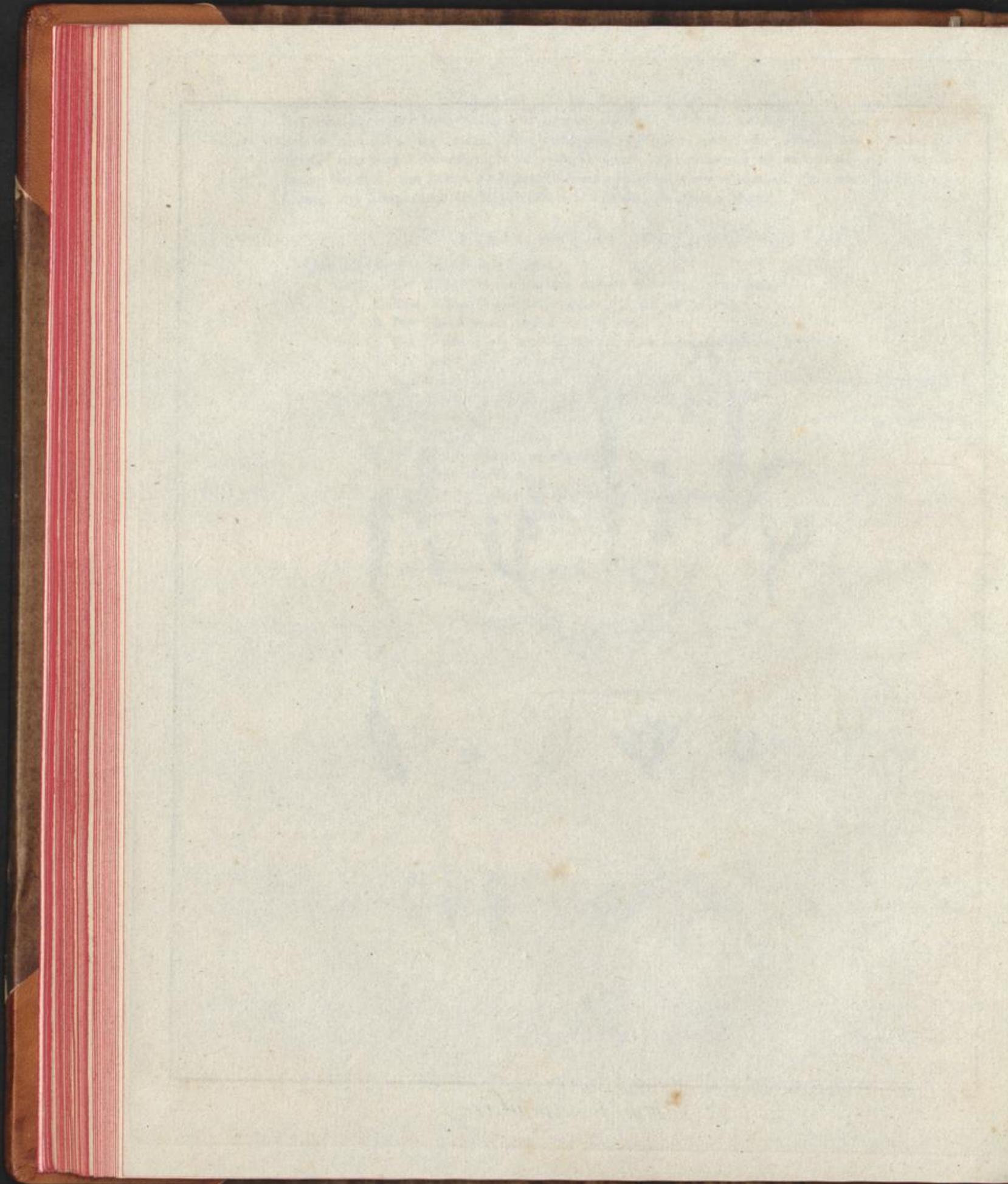
- Fig. 1. Ein Theil eines *Astes* mit einigen *Blättern*, vergrößert.
 2. Eine *Blume* aus einander gebreitet und vergrößert.
 3. Der *Kelch* etwas stärker vergrößert.
 4. Ein *Kronenblatt* mit dem daran sitzenden Staubgefäße, vergrößert.
 5. Ein *Honiggefäß* stark vergrößert.
 6. Ein *Staubgefäß*, von welchem der untere Theil des Staubfadens weggeschnitten ist, stark vergrößert.
 7. Ein *Stempel*, von welchem der untere Theil des Fruchtknotens weggeschnitten ist, stark vergrößert.
 8. Die reife Frucht in natürlicher Größe.
 9. Dieselbe vergrößert.
 10. Eine davon getrennte *Kapsel* etwas vergrößert.
 11. Die *Samen* in natürlicher Größe.
 12. Einer derselben vergrößert und so wohl
 13. der Queere, als auch
 14. der Länge nach durchschnitten.



G. Goussier sc.

Sedum sexangulare

De. P. L. L.



STRYCHNOS NUX VOMICA.

PENTANDRIA MONOGYNIA.

STRYCHNOS.

Eine 5-spaltige Blumenkrone. Eine 1-fährige Beere mit holzichter Rinde.

Strychnos Nux vomica mit eyrunden Blättern und unbewaffnetem Stengel.

Strychnos (Nux vomica) foliis ovatis, caule inermi. Spec. plant. ed. Willd. T. I. p. 1052.

Roxburgh Plants of the coast of Coromandel I. p. 8. T. 4

Nux vomica officinarum. C. Bauh. pin. p. 511. Raj. hist. 1814. Burm. Fl. zeyl. p. 171.

Colubrina ligni tertium genus in malabar. C. Bauh. pin. p. 301.

Caniram. Reed. hort. malab. I. p. 67. T. 37. Raj. hist. p. 1661.

Gemeines Krähenauge, Krähenaugenbaum.

Wächst in Malabar, Zeylon und an der Küste Coromandel.

Blühet. — — — — — †.

Der Stamm niedrig, sehr dick und knorrig. Die Aste unregelmäßig mit glatter, aschfarbiger Rinde bedeckt.

Die Blätter gegenüberstehend, kurz gestielt, rundlich-eyförmig, glänzend auf beyden Seiten kahl, drey- bis fünfrüppig, ein bis vier Zoll lang und ein bis drey Zoll breit. Die Aferblätter fehlen.

Die Blumen an der Spitze der Ästchen in Doldentrauben stehend,

Der Kelch. Eine einblättrige, unvollkommen-fünzfährige, bleibende Blüthendecke.

Die Blumenkrone einblättrig: die Röhre fast walzenförmig; der Rand ausgebreitet, fünftheilig, mit spitzigen Einschnitten,

Die Staubgefäße. Fünf sehr kurze Staubfüden zwischen den Einschnitten der Blumenkrone stehend. Die Staubbeutel halb in die Röhre versenkt, halb aus derselben hervorragend.

Der Stempel. Der Fruchtknoten kugelrund. Der Griffel fadenförmig, etwas länger als die Röhre. Die Narbe dicklich und stumpf.

Die Fruchthülle. Eine kugelförmige, glatte, kahle, einfährige Beere, von der Größe eines ansehnlichen Apfels, mit einer etwas harten, holzichten Rinde bedeckt, zur Zeit der reife orangefarbig, und mit weichem, gallertartigem Musse erfüllt.

Die Samen. Zwey bis fünf in dem Musse liegend, zirkelrund, niedergedrückt, und durch sehr kurze, dicht stehende, gegen die Peripherie gestriegelte Haare strahllich.

In den Apotheken werden von diesem Baume die Samen, welche unter dem Nahmen der Krähenaugen, oder der Brechnüße (*Nuces vomicae*) bekannt sind, aufbewahrt. Einige haben behaupten wollen, daß der Baum, welcher das Schlangenhholz (*Lignum colubrinum*) giebt, von dem hier beschriebenen nicht verschieden sey: aber nach Herrn Roxburgh's Meinung (a. a. O.) wird dieses Holz von einem andern Baume gesammelt.

Die Samen, oder sogenannten Krähenaugen, sind ohne Geruch, besitzen aber einen höchst bitteren Geschmack. Sie gehören zu den narcotischen Arzneymitteln, und sind mehreren Säugthieren, besonders denen die blind zur Welt kommen, ein wirkliches Gift. Auch weiß man aus Erfahrung, daß sie bey unvorsichtigem Gebrauche dem Menschen tödtlich geworden sind. Man gebrauchte sie sonst wider die Wasserschen, in Wechselfiebern und wider den Bandwurm. In neuern Zeiten hat man das durch Wasser aus ihnen bereitete Extract, als ein sehr wirksames Mittel wider die Dysenterie empfohlen. Nach Herrn Roxburgh bereiten die Bewohner der Küste Coro-

mandel aus ihnen einen Aufgufs mit Weingeist, und halten diesen für ein giftwiderstehendes Mittel.

Das *Holz*, vorzüglich das der Wurzel, ist sehr bitter und wird an der Küste Coromandel zur Heilung der Wechselfieber gebraucht.

Das *Mufs* der Früchte soll unschädlich seyn, und von mehreren Arten von Vögeln verzehrt werden.

Erklärung der Kupfertafel.

Ein blühender Zweig des beschriebenen Baumes in natürlicher Gröfse, aus dem angeführten, vortreflichen Werke des Herrn Roxburgh's copiert.

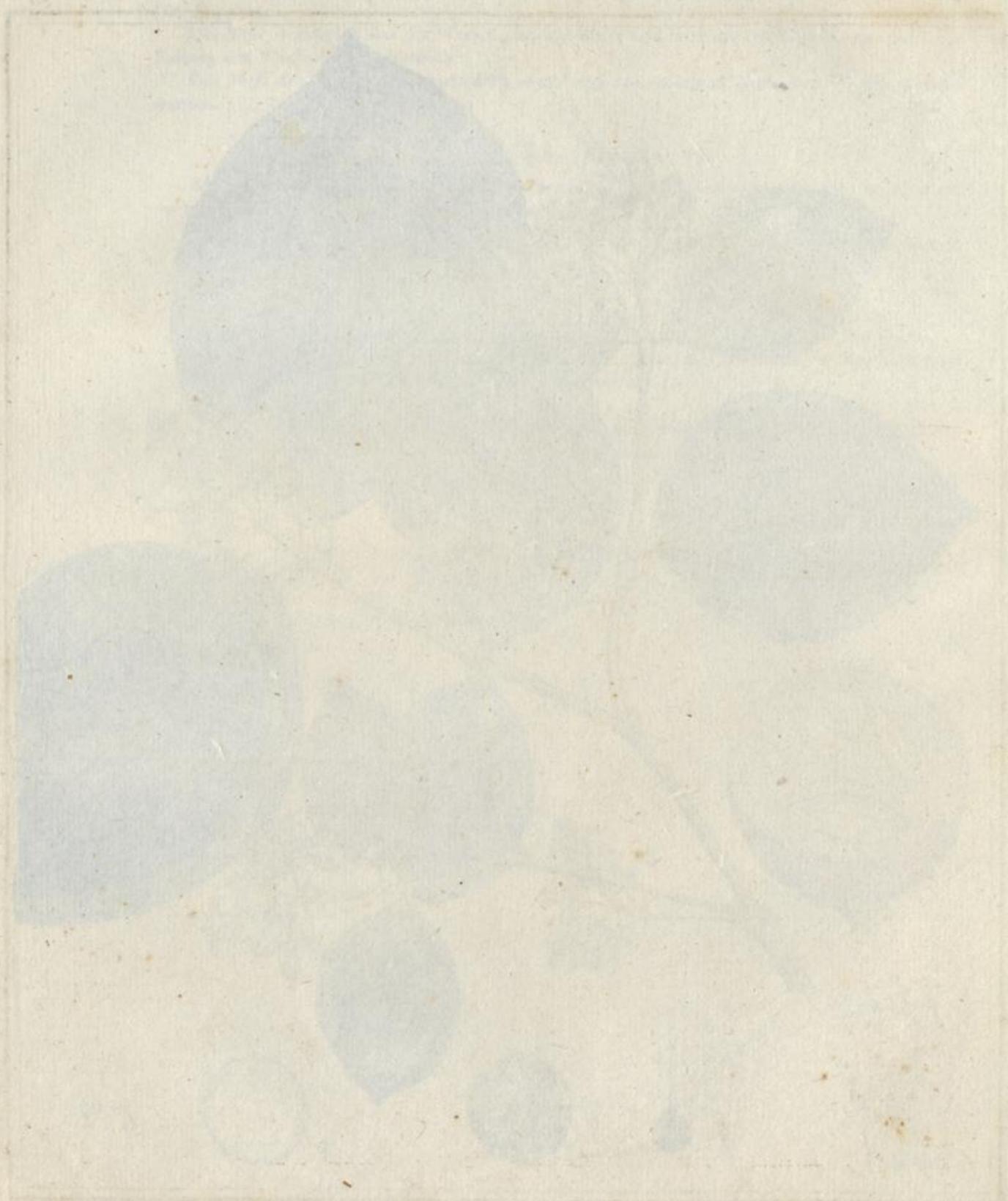
- Fig. 1. Die *Blumenkrone* der Länge nach aufgeschnitten, ausgebreitet und vergrößert, um die *Staubgefäße* in Rücksicht ihrer Lage bemerken zu können.
2. Eine *Blume*, von welcher die Blumenkrone mit den Staubgefäßen weggenommen ist, vergrößert. Man sieht hier den *Kelch*, den *Fruchtknoten*, den *Griffel* und die *Narbe*.
 3. Eine reife *Frucht* in natürlicher Gröfse, quer durchschnitten, wobey man auch die *Durchschnitte der Samen* gewahr wird.
 4. Ein *Same* in natürlicher Gröfse.
 5. Derselbe dergestalt durchschnitten, daß der Schnitt mit den beyden Flächen gleichlaufend ist, und daher nur die beyden *Samenhälften* trennt.
 6. Der *Keim* im abgesonderten Zustande.



F. S. Annyal. f. sc.

Strychnos Nux. vomica

Apocynaceae ? *Dicotyled. Monopetal.*



BONPLANDIA TRIFOLIATA.

PENTANDRIA MONOGYNIA.

BONPLANDIA.

Der Kelch 5-spaltig. Kronenblätter 5, gegen die Basis mit den Rändern zusammenhangend. Honigschuppen 5, den Fruchtknoten bedeckend. Kapseln 5, an der Basis verbunden, 1-samig.

Bonplandia trifoliata. Willdenow über die *Angusturarinde* *).

Dreyblättrige Bonplandie.

Wächst in Südamerica an der Mündung des Oronoco und bey der Stadt Angustura.

Blühet — — — — — †.

Der Stamm baumartig, von beträchtlicher Höhe.

Die Blätter wechselweisstehend, gestielt, dreyzählig: die *Blättchen* sehr kurz gestielt, einen oder beynahe anderthalb Fuß lang, elliptisch, gegen die Basis schmähler werdend, lang zugespitzt, auf der Oberseite glänzend, auf der Unterseite matt und mit sehr feinen, weißen Haaren besetzt. Der allgemeine *Blattstiel* ein bis anderthalb Fuß lang, rinnenförmig und ebenfalls mit sehr feinen Haaren besetzt. Die *Asterblätter* einzeln, blattachselständig, länglich-lanzettenförmig, weichhaarig.

Die Blumen in einer gestielten, ein bis anderthalb Fuß und darüber langen, traubigen *Rispe* stehend.

Der Kelch eine einblättrige, glockenförmige, fünfspaltige, bleibende *Blüthendecke* mit sehr feinen büschelförmigen dem unbewaffneten Auge kaum sichtbaren Haaren besetzt: die *Einschnitte* eyrund, etwas stumpf.

Die Blumenkrone fünfblättrig: die *Kronenblätter* lanzettenförmig, stumpf, gegen die Basis mit den Rändern zusammenhangend und daher eine einblättrige Blumenkrone darzustellen scheinend.

Das *Honiggefäß*. Fünf dem Befruchtungsboden einverleibte, und den Fruchtknoten bedeckende *Honigschuppen*.

Die Staubgefäße. Die *Staubfäden* fünf, erweitert, an der Basis sowohl unter sich, als auch mit den Kronenblättern zusammenhangend. Die *Staubbeutel* länglich, aufrecht, zweyfächrig, an der Basis mit einem häutigen Anhang begabt. Der *Befruchtungsstaub* kugelförmig, auf der Oberfläche blätterig. — — — — —

Der Stempel. Der *Fruchtknoten* fünftheilig. Der *Griffel* fadenförmig. Die *Narbe* kopfförmig, fünfspaltig.

Die Fruchthülle. Fünf an der Basis verbundene, einsamige *Kapseln* (?).

Die Samen fast nierenförmig.

Dieses Gewächs, welches die im Jahre 1788 bekannt gewordene *Angusturarinde* liefert, wurde von dem Herrn v. Humboldt und dessen Begleiter, Herrn Bonpland in Südamerica entdeckt: und der Herr Prof. Willdenow machte es zu einer eignen Gattung, die er nach dem Nahmen des letztern *Bonplandia* nannte. — Der Beschreibung nach, welche der Herr. v. Hum-

*) Diese Abhandlung befindet sich jetzt noch unter den ungedruckten Schriften der Königlichen Academie der Wissenschaften zu Berlin, in welcher sie am 23. Oct. 1802. von ihrem Verfasser, dem Herrn Professor Willdenow — dessen Gefälligkeit ich sowohl das Wesentlichste der Beschreibung des Gewächses und die Zeichnung desselben, als auch einen Blüthenzweig zur Zergliederung verdanke — vorgelesen wurde.

boldt den trocken Exemplaren beygefügt hatte, soll das Honiggefäß aus zehn Schuppen bestehen; ich fand aber in den Blumen, die ich untersuchte, nicht mehr als fünf Schuppen, von denen jede der Länge nach mit einer tiefen Furche begabt war, so, daß es das Ansehen hatte, als ob zehn Schuppen vorhanden wären. Ferner soll jener Beschreibung zufolge die Fruchthülle aus fünf an der Basis verbundenen Kapseln bestehen, was sich freylich nicht widersprechen läßt, da an keinem der Exemplare, die der Herr Prof. Willdenow erhalten hat, reife Früchte sind. Sollte aber der Hr. v. Humboldt selbst nicht vollkommne Früchte von diesem Baume gesehen haben: so ließe sich, wegen der Verwandtschaft, welche die Blume mit der Gattung *Quassia* zeigt, vielleicht mit mehrerer Wahrscheinlichkeit schliessen, daß die Fruchthülle aus fünf Steinfrüchten zusammengesetzt sey, wofür auch die im Aufschwellen begriffnen Fruchtknoten (Fig. 9. g.) zu sprechen scheinen, indem sie nämlich von ziemlich starker Substanz, und nach Art der Steinfrüchte — bey denen dies öfters in der Gegend der Fall ist — mit feinen Haaren besetzt sind.

Die *Angusturarinde*, welche in Südamerica *Quiquina del Angustura* genannt wird, ist äußerlich weißgrau, und bey den größern Stücken gleichsam schwammig; inwendig hingegen ist sie hellgelb, und glatt. Sie kommt in zwey bis sechs Zoll langen und einen halben bis zwey Zoll breiten Stücken vor, die ein bis anderthalb Linien dick nach ihrem Queerdurchmesser etwas gekrümmt, niemals aber zusammengerollt sind. Im Bruche ist sie glatt. Ihr Geschmack ist bitter, ihr Geruch etwas gewürzhaft.

Von vier Pfunden dieser Rinde erhielt ich durch die Destillation ein und eine halbe Drachme eines weißen, etwas ins Gelbe fallenden ätherischen Öhles, welches auf dem Wasser schwamm, und dem Geruche und Geschmacke nach, fast dem Kerbel- oder Petersilienöhle glich, wobey es aber im Nachgeschmack mehr gewürzhaft sich zeigte. Der in der Destillierblase gebliebene Rückstand gab ein Pfund und zehn Unzen *Extract* von wässriger Consistenz.

Die vorwaltenden Bestandtheile der *Angusturarinde* sind bitterer Extractivstoff, Schleim, Harz und ätherisches Öhl. Adstringierender Stoff mangelt ihr gänzlich, weshalb sie auch nicht, wie man anfangs glaubte, der China zur Seite gestellt, sondern nur als ein bitteres, etwas gewürzhaftes Mittel gebraucht werden kann.

Erklärung der Kupfertafel.

Ein blühender Zweig mit einem Blatte, unter der Rispe am Blumenstiel durchschnitten und um den vierten Theil kleiner dargestellt als die natürliche Größe.

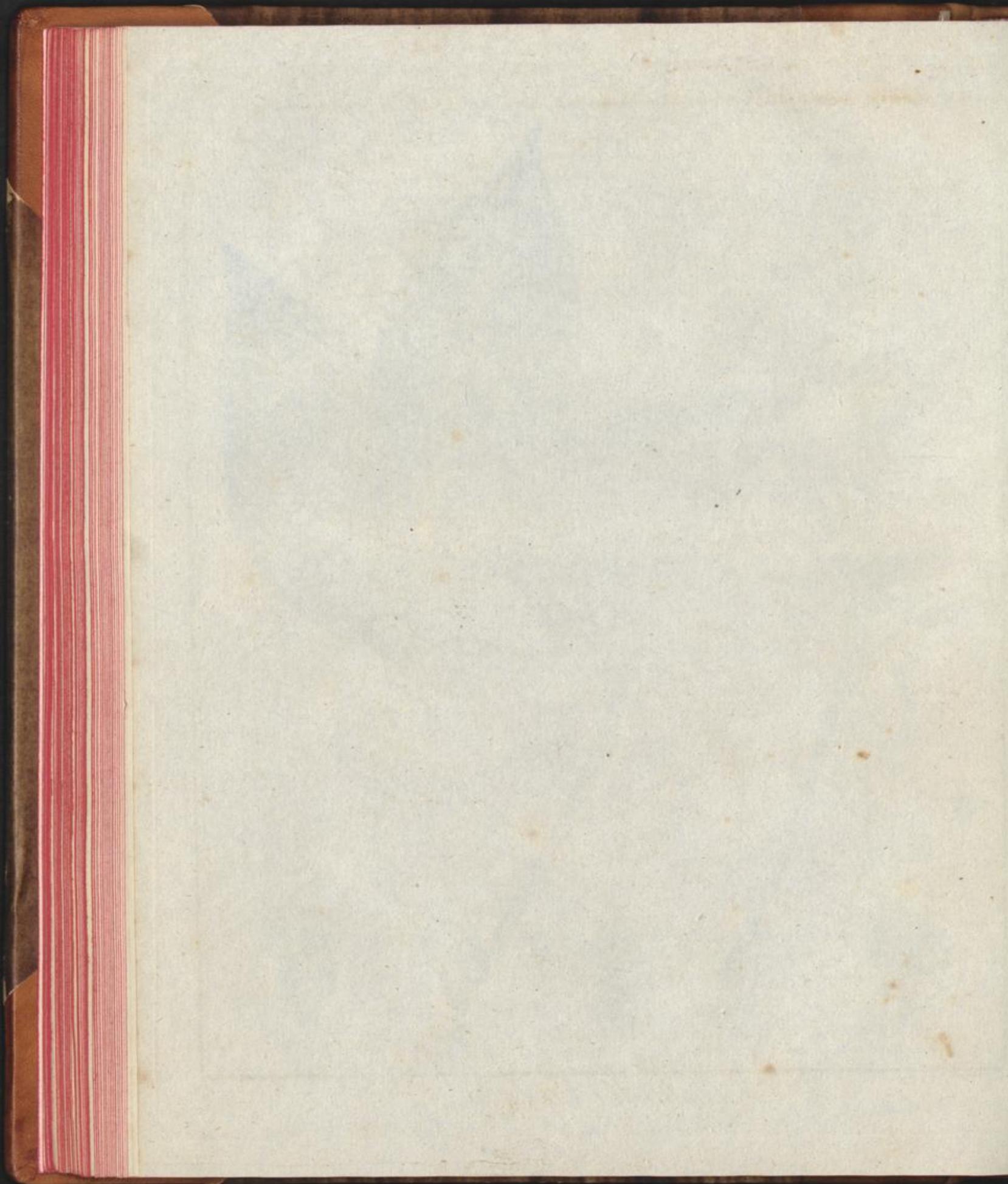
Fig. 1. Der Kelch und

2. die Blumenkrone in natürlicher Größe.
3. Ein Staubgefäß vergrößert.
4. Dasselbe am Staubbeutel durchschnitten und etwas stärker vergrößert: a) der obere Theil des Staubfadens, b) der Staubbeutel, c) der häutige Anhang desselben.
5. Der Befruchtungsstaub stark vergrößert.
6. Der Stempel, an welchem der Fruchtknoten von dem Honiggefäß bedeckt ist, in natürlicher Größe.
7. Derselbe am Griffel durchschnitten und stark vergrößert: d) der untere Theil des Kelchs, e) der Rand des Befruchtungsbodens auf welchem die Blumenkrone steht, und sich leicht von demselben ablöst, f) das aus fünf Schuppen bestehende Honiggefäß, welches den Fruchtknoten bedeckt, g) der Griffel, h) die Narbe.
- 8) Dieselbe Figur, von welcher aber vier Honigschuppen weggenommen sind: d, e, f, h, bezeichnen dieselben Theile, wie in der vorhergehenden Figur, g) der fünfteilige Fruchtknoten an welchem der eine Theil der Länge nach aufgeschnitten ist.
9. Eine verblühete Blume von welcher die Kronenblätter abgefallen und der Kelch weggeschnitten ist: d, e, f, wie bey Fig. 7, g) der aufgeschwollne, fünfteilige Fruchtknoten, der nach Art einiger Steinfrüchte mit feinen Haaren besetzt ist.



W. Guimpel pinxit.

Bonplandia trifoliata
 Labium - Gynogynium ovario polygynel.



SWIETENIA MAHAGONI.

DECANDRIA MONOGYNIA.

S W I E T E N I A.

Der *Kelch* 5-spaltig. *Kronenblätter* 5. Das *Honiggefäß* walzenförmig, an der Mündung die Staubbeutel tragend. Die *Kapsel* 5-fächerig, holzig. Die *Samen* geflügelt, dachziegelartig.

Swietenia Mahagoni mit gefiederten, größtentheils vierpaarigen Blättern, eyrund-lanzettförmigen, an der Basis gleichen Blättchen und blattachselständigen Rispen.

Swietenia (Mahagoni) foliis pinnatis subquadrijugis, foliolis ovato-lanceolatis basi aequalibus, paniculis axillaribus. Linn. Spec. plant. ed. Willd. T. II. p. 557.

Swietenia (Mahagoni). Jacq. amer. p. 127.

Cedrus Mahagoni. Mill. dict. n. 2.

Cedrela foliis pinnatis, floribus sparsis, ligno odorato. Brown. jam. p. 153.

Arbor foliis pinnatis nullo impari; nervo ad latus. Catesb. car. 2. p. 81. t. 81.

Gemeiner Mahagonibaum.

Wächst im südlichen America.

Blühet im December. ♀.

Der Stamm aufrecht, sehr dick und hoch. Die *Aeste* zahlreich, sehr ästig, in einen ansehnlichen Wipfel sich verbreitend.

Die *Blätter* gefiedert, größtentheils vierpaarig, wechselweis stehend. Die *Blättchen* gestielt, eyrund-lanzettförmig, etwas sichelförmig, ganzrändig, an der Basis gleichförmig.

Die *Blumen* in nackten, blattachselständigen *Rispen*.

Der *Kelch*. Eine einblättrige, fünfspaltige, abfallende *Blüthendecke* mit stumpfen *Einschnitten*.

Die *Blumenkrone* fünfblättrig: die *Kronenblätter* umgekehrt-eyrund, stumpf, vertieft, ausgebreitet.

Das *Honiggefäß* einblättrig, walzenförmig, röhricht, bauchig, an der Mündung zehnzählig, den Stempel umgebend, von der Länge der Blumenkrone.

Die *Staubgefäße*. Zehn sehr kurze *Staubfäden* unter den *Zähnen* in der Mündung des Honiggefäßes eingesetzt. Die *Staubbeutel* länglich zweyfächerig.

Der *Stempel*. Der *Fruchtknoten* eyförmig. Der *Griffel* pfriemförmig, aufrecht, von der Länge des Honiggefäßes. Die *Narbe* kopfförmig, niedergedrückt-flach.

Die *Fruchthülle*. Eine große, eyförmige, holzige, fünffächerige, fünfklappige, an der Basis aufspringende *Kapsel*.

Die *Samen*, mehrere in jedem Fache, länglich, zusammengedrückt, geflügelt, dachziegelartig sich deckend.

Der *Befruchtungsboden*. Eine dicke, fünfeckige *Samensäule*.

Dieser Baum, der auf den Inseln Cuba, Jamaica und Hispaniola sehr gemein ist, und auch auf den Bahamischen Inseln angetroffen wird, wächst gemeiniglich auf Felsen, wo er zu seiner

Nahrung und Befestigung nur wenig Erde findet; dennoch aber wächst er schnell auf, und wird so groß, daß man aus seinem Stamme sechs Fuß breite Bolen schneiden kann.

Das *Holz* hat eine schöne aus dem Gelbbraunen ins Rothe übergehende Farbe, ist sehr dicht, fest und schwer, und nimmt eine sehr gute Politur an, weshalb es jetzt zu Hausgeräthen allgemein geschätzt wird.

Die *Rinde* soll, so wie sie von mehreren beschrieben wird, aus abwechselnd rothen und weißen Lagen bestehen, und mit einer gelben, rünzligen, fast lederartigen Oberhaut bedeckt seyn. Ihr Geruch soll schwach und gewürzhaft, ihr Geschmack sehr zusammenziehend, und bitterer seyn, als der der Chinarinde. Der beym Stosen dieser Rinde aufsteigende Staub soll Niesen, Husten und brennenden Schmerz im Schlunde erregen. — Durch die Gefälligkeit des Herrn Apotheker *Behre* in Altona erhielt ich mehrere Stücke dieser Rinde, die derselbe von einem Kaufmann in Hamburg bekommen hatte, der mit Mahagoniholze handelt. Diese Stücke, die, des bequemern Packens wegen, nur eine Länge von acht Zoll behalten haben, sind zwey bis vier Zoll breit und anderthalb bis zwey Linien dick. Sie kommen mit der hier angeführten Beschreibung ziemlich überein, außer daß sich, da diese Stücke nicht von den Aesten, sondern von dem Stamme genommen sind, unter den abwechselnd rothen und weißen Lagen, noch mehrere rothe *Bastlagen* finden, die mehr als die Hälfte von der Dicke der Rinde ausmachen, und dabey so dicht und fest sind, daß dieser Theil der Rinde poliert werden könnte. Uebrigens ist bey jener Beschreibung noch anzumerken, daß das, was in derselben Oberhaut genannt wird, die ersten Rindenlagen sind, die durch das Entstehen neuer Rindenlagen und durch die Ausdehnung des Astes so erweitert wurden, daß sie zerrissen, und so der Rinde das rünzlige Ansehen gaben.

In England hat man diese Rinde mit Nutzen statt der China bei Wechseliebern gebraucht.

Erklärung der Kupfertafel.

Ein blühender Zweig in natürlicher Größe, aus Cavanilles Dissertationen entlehnt.

Fig. 1. Eine *Blume* in natürlicher Größe.

2. Dieselbe vergrößert.

3. Der *Kelch* vergrößert.

4. Das *Honiggefäß* der Länge nach aufgeschnitten, so daß man die zehn *Staubgefäße* bemerken kann, ebenfalls vergrößert.

5. Der *Stempel* vergrößert.

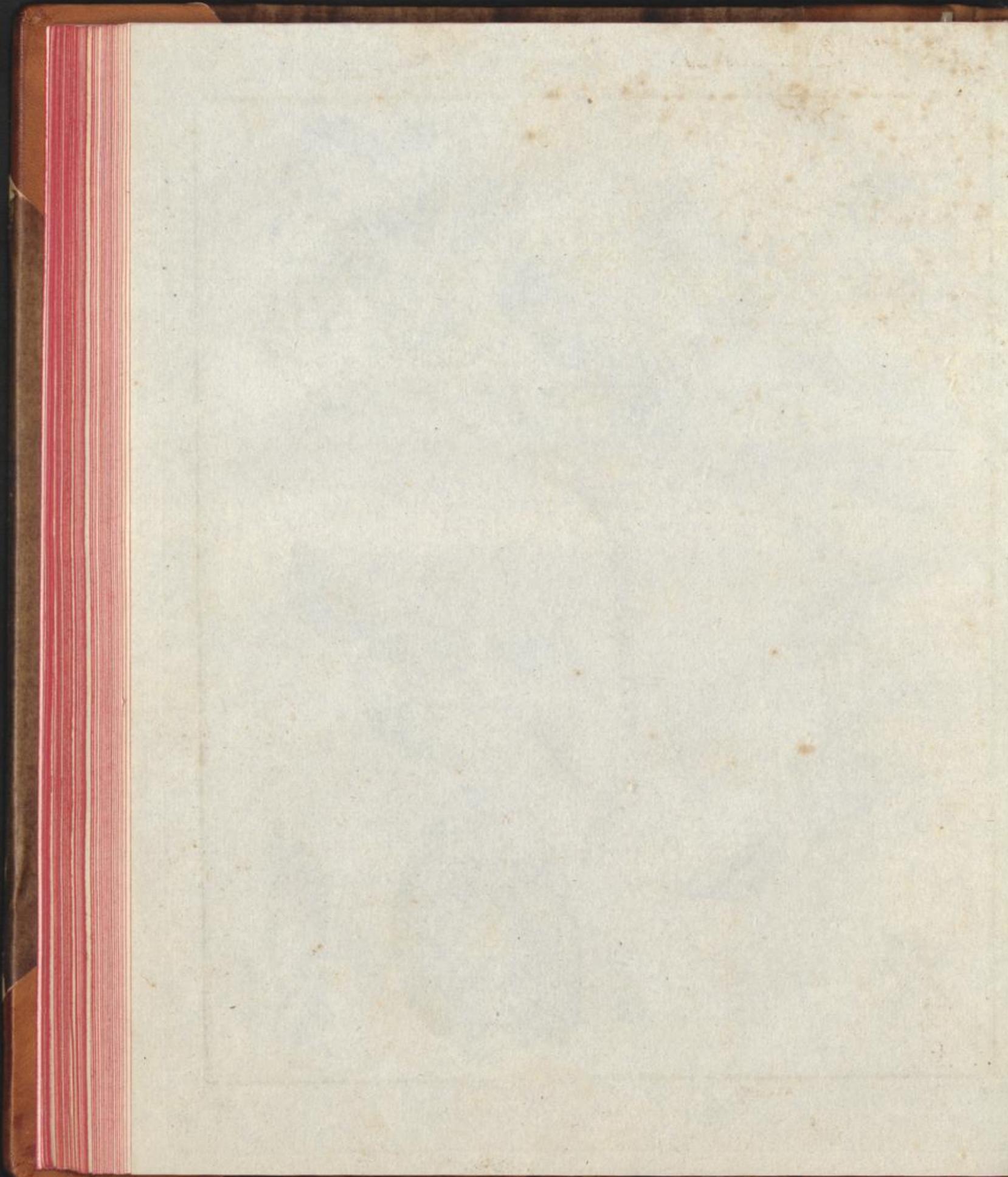
6. Die an der Basis aufgesprungne *Kapsel* in natürlicher Größe.

7. Ein *Same* vergrößert.



A. Goussier. fec.

Swietenia Mahagoni



SWIETENIA FEBRIFUGA.

DECANDRIA MONOGYNIA.

S W I E T E N I A.

Der Kelch 5-spaltig. Kronenblätter 5. Das Honiggefäß walzenförmig, an der Mündung die Staubbeutel tragend. Die Kapsel 5-fächrig, holzig. Die Samen geflügelt, dachziegelartig.

Swietenia febrifuga mit gefiederten, größtentheils vierpaarigen Blättern, elliptisch-rundlichen, ausgerandeten, an der Basis ungleichen Blättchen und gipfelständigen, weitschweifigen Rispen. (S. foliis pinnatis subquadrijugis, foliolis elliptico-subrotundis emarginatis basi inaequalibus, paniculis terminalibus diffusis.)

Swietenia (febrifuga) foliis pinnatis subquadrijugis, foliolis elliptico-subrotundis emarginatis basi inaequalibus, panícula terminali divaricata. Linn. Spec. plant. ed Willd. T. II. p. 557.

Swietenia febrifuga. Roxburgh plants of the coast of Coromandel 1. p. 13. t. 17.

Swietenia Soymida. Duncan diss. inaug. de Swiet. Soym.

Fieberrinden - Mahagonibaum.

Wächst in Ostindien auf Bergen.

Blühet zur Regenzeit. ♀.

Der Stamm aufrecht, dick, von ziemlicher Höhe. Die Aeste zahlreich: die untern ausgebreitet, die obern einen schattigen Wipfel bildend.

Die Blätter gefiedert, größtentheils vierpaarig, wechselweis stehend: die Blättchen kurz gestielt, elliptisch-rundlich, ganzrändig, ausgerandet, an der Basis ungleich. Die Blütenblätter viel kleiner als die übrigen, größtentheils zweypaarig, mit elliptisch-länglichen Blättchen.

Die Blumen geruchlos, in gipfelständigen, weitschweifigen Rispen. Die Blumenstielchen rund, kahl, an der Basis mit einem kleinen, spitzigen Nebenblatte begabt.

Der Kelch. Eine fünfblättrige Blüthendecke: die Blättchen eyrund, abfallend.

Die Blumenkrone fünfblättrig: die Kronenblätter umgekehrt-eyrund, stumpf, vertieft, ausgebreitet.

Das Honiggefäß einblättrig, walzenförmig, röhricht, bauchig, an der Mündung gezähnt, den Stempel umgebend, fast halb so lang als die Blumenkrone.

Die Staubgefäße. Zehn sehr kurze Staubfäden, unter den Zähnen in der Mündung des Honiggefäßes eingesetzt. Die Staubbeutel länglich, zweyfächrig.

Der Stempel. Der Fruchtnoten kegelförmig. Der Griffel ziemlich dick. Die Narbe schildförmig, fünfeckig, das Honiggefäß verschließend.

Die Fruchthülle. Eine große, umgekehrt-eyförmige, fünffächrige, an der Spitze aufspringende Kapsel.

Die Samen, mehrere in jedem Fache, länglich, zusammengedrückt, geflügelt, dachziegelartig sich deckend.

Der Befruchtungsboden. Eine dicke, fünfeckige Samensäule.

Es ist auffallend, daß Herr Roxburgh diesem Gewächse einen fünfblättrigen Kelch zuschreibt, da doch seine gegebene Abbildung — so wie es bey der Gattung *Swietenia* seyn soll — einen einblättrigen Kelch zu zeigen scheint.

Herr Roxburgh entdeckte diesen Baum in den gebirgigen Gegenden der Rajumundrischen Districte in Ostindien, die sich von Samulcota und Peddapore gegen Süden neigen, und schickte von der Rinde desselben eine beträchtliche Menge an die ostindische Compagnie in England. In Ostindien wird dieser Baum *Soymida* genannt, woher auch in den Apotheken die Rinde den Nahmen der *Soymidarinde* (*Cortex Soymidae*) erhalten hat.

Die im Handel vorkommende Rinde bestehet aus Stücken von verschiedener Größe. Gewöhnlich sind sie einen halben bis zwey Fuß lang, einen bis acht Zoll breit, und dabey von mässi- ger Dicke. Aeußerlich ist sie mit verschiedenen Flechten überzogen, und hat ein rauhes, punctirtes Ansehen. Das Oberhäutchen ist sehr dünn und von aschgrauer Farbe. Die eigentliche Rinde, bey weitem der größte Theil, bestehet aus verschiedenen Lagen, hat eine schwärzlich geflammte rothe Farbe, ist brüchig, und dabey so dicht, daß sie polirt werden könnte. Der Bast ist sehr dünne, zähe, und schwächer gefärbt als die Rinde selbst. Der Geschmack dieser Rinde ist sehr bitter und äußerst zusammenziehend; der Geruch hingegen ist nur schwach, jedoch angenehm und gewürzhaft, wovon man auch bey dem Geschmacke etwas wahrnimmt. Der bey dem Stoßen dieser Rinde aufsteigende Staub reizt die Nase des Arbeiters, und erregt Niesen. Ist die Rinde durch Zufall feucht geworden, so wird sie braun, und zwischen dem Oberhäutchen und der Rinde selbst, oder zwischen den Lamellen derselben findet man dann zuweilen eine schwärzliche, dichte, unschmackhafte Substanz. Auch sieht man zuweilen an der Rinde etwas reines Gummi hangen, und Herr Roxburgh bemerkt, daß aus der verwundeten Stelle des Baumes ein heller Saft ausfließt, der zu einem harten geschmack- und geruchlosen Gummi erhärtet.

In Fiebern, vorzüglich in Wechselfiebern, und selbst da, wo die China und andre Mittel nicht helfen wollten, hat sich diese Rinde sehr wirksam gezeigt. Man rühmt von ihr, daß sie nicht, wie die caribäische China, Erbrechen, oder wie die gewöhnliche, Verstopfungen erzeuge.

Das Holz der *Swietenia febrifuga* ist dunkelroth, hart, schwer und fest, und wird von den Einwohnern, da es nicht vom Wurmfrase leidet, als Bauholz gebraucht.

Erklärung der Kupfertafel.

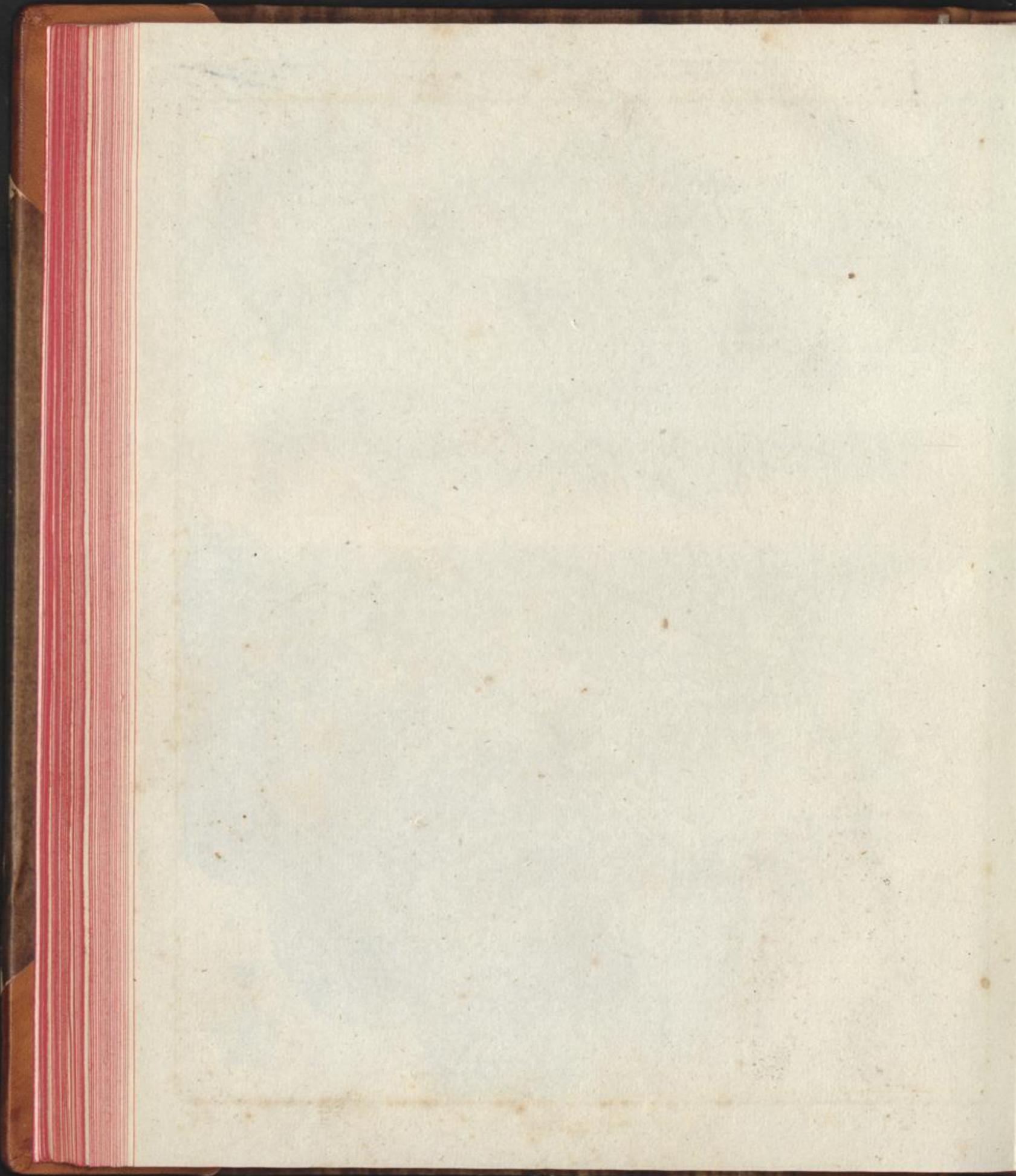
Ein blühender Zweig in natürlicher Größe, aus dem angeführten Werke des Herrn Roxburgh's copiert.

- Fig. 1. Eine Blume, an welcher die Kronenblätter bis über die Hälfte ihrer Länge abgeschnitten sind, vergrößert.
2. Ein Stück, und zwar der zehnte Theil, vom Honiggefäße, mit dem daran befindlichen Staubgefäße, von der innern Seite gesehen, etwas stärker vergrößert.
3. Der Stempel, von gleicher Vergrößerung.
4. Eine aufgesprungene Kapsel in natürlicher Größe.
5. Eine unaufgesprungene Kapsel quer durchschnitten, ebenfalls in natürlicher Größe.
6. Ein Same vergrößert.



Sida febrifuga

F. Jacquet fecit



ANEMONE HEPATICA.

POLYANDRIA POLYGYNIA.

ANEMONE.

Kein Kelch. 6 bis 9 Kronenblätter. Mehrere Samen.

* Mit fast gekelchter Blume.

Anemone Hepatica mit dreylappigen ganzrändigen Blättern.

Anemone (*Hepatica*) foliis trilobis integerrimis. *Linn. Spec. plant. ed. Willd. T. II. p. 1272. Roth Flor. germ. T. I. 235. T. II. P. I. p. 602. Hoffm. Deutschl. Flor. P. I. p. 189.*

Hepatica. Bergen Flor. Francof. p. 159. Nonne Erford. p. 251.

Hepatica nobilis, seu trifolia. Volck. Norimb. p. 203.

Trinitas. Haller Goet. p. 99.

Trifolium hepaticum. C. Bauhin. pin. p. 339.

Trifolium hepaticum, sive Trinitatis Herba, flore coeruleo. Joh. Bauh. hist. 2. p. 389.

Dreylappige Anemone, Leberkraut, Edelleberkraut, Gùldenleberkraut, Herzkraut, Schwarzblätterkraut, blaue Märzblume, Leberblume, Leberklee.

Wächst fast in ganz Deutschland, so wie in den mehresten Ländern Europens in schattigen, steinigen Wäldern.

Blühet im März und April. †.

Die Wurzel einfach, senkrecht, mit vielen, ziemlich starken *Wurzelfasern* besetzt.

Die Blätter wurzelständig, sehr lang gestielt, in einem Rasen beysammenstehend, herzförmig-dreylappig, vertieft, auf beyden Seiten mit kurzen Haaren besetzt, erst nach dem Blühen sich entwickelnd und bis nach dem Blühen im künftigen Jahre ausdauernd. Die *Blattstiele* zottig, bey den *jüngern* mit anliegenden, bey den *ältern* mit ausgebreiteten Haaren.

Die Schafte sehr einfach, fadenförmig, zottig, mehrere aus einer Wurzel, und mit den Blattstielen gemeinschaftlich an der Basis von länglichen Schuppen umkleidet.

Die Blumen einzeln, gehüllt. Die *Hülle* kelchartig, dreylättrig, bleibend: Die *Blättchen* eyrund, spitzig, auf der Oberseite kahl, auf der Unterseite zottig.

Der Kelch fehlt.

Die Blumenkrone sechs- bis achtlättrig: die *Kronenblätter* länglich, ausgebreitet, in zwey Reihen stehend, gewöhnlich blau oder violett, öfters aber auch roth oder weiß.

Die Staubgefäße. Die *Staubfäden* zahlreich, haarförmig, an der Spitze keulenförmig, kaum halb so lang als die Blumenkrone. Die *Staubbeutel* gedoppelt, aufrecht, länglich.

Der Stempel. Die *Fruchtknoten* mehrzählig, in einem Kopfe beysammenstehend, länglich, in den Griffel übergehend, mit kurzen Haaren besetzt, an der Basis von einer haarfein zerschlitzen Hülle umgeben. Die *Griffel* verdünnt, auswärts gekrümmt. Die *Narben* stumpf.

Die Fruchthülle fehlt.

Die Samen mehrzählig, eyrund, lang zugespitzt, ungeschwänzt, an der Spitze mit kurzen Haaren besetzt.

Der Befruchtungsboden flach.

Die Blätter der *Anemone Hepatica* werden in den Apotheken unter dem Namen *Herba Hepaticae nobilis* aufbewahrt. Sie besitzen weder Geruch noch auffallenden Geschmack, weshalb sie auch mit allem Rechte außer Gebrauch gekommen sind. In ältern Zeiten hielt man sie für ein gelinde zusammenziehendes Mittel, und empfahl sie beym Blutspeyen, in der Bräune, und bey Geschwüren. Jetzt werden sie bloß noch gesammelt, um die Nachfrage des gemeinen Mannes zu befriedigen.

Erklärung der Kupfertafel.

Das Gewächs im blühenden Zustande mit den vorjährigen Blättern, so wie auch ein jüngeres völlig ausgebildetes Blatt, in natürlicher Gröfse.

- Fig. 1. Eine *Blume*, von welcher die Kronenblätter bis auf eins weggenommen sind, in natürlicher Gröfse.
2. Ein *Staubbeutel* mit dem obern Theil des *Staubfadens* stark vergrößert.
 3. Eine *Blume*, von welcher nicht nur die Kronenblätter, sondern auch die Staubgefäße bis auf eins weggenommen sind, vergrößert.
 4. Ein *Stempel* stark vergrößert.
 5. Die *Frucht* mit der bleibenden kelchartigen Hülle, in natürlicher Gröfse.
 6. Ein *Same* in natürlicher Gröfse.
 7. Derselbe vergrößert, und sowohl
 8. der Länge, als auch
 9. der Queere nach durchschnitten.

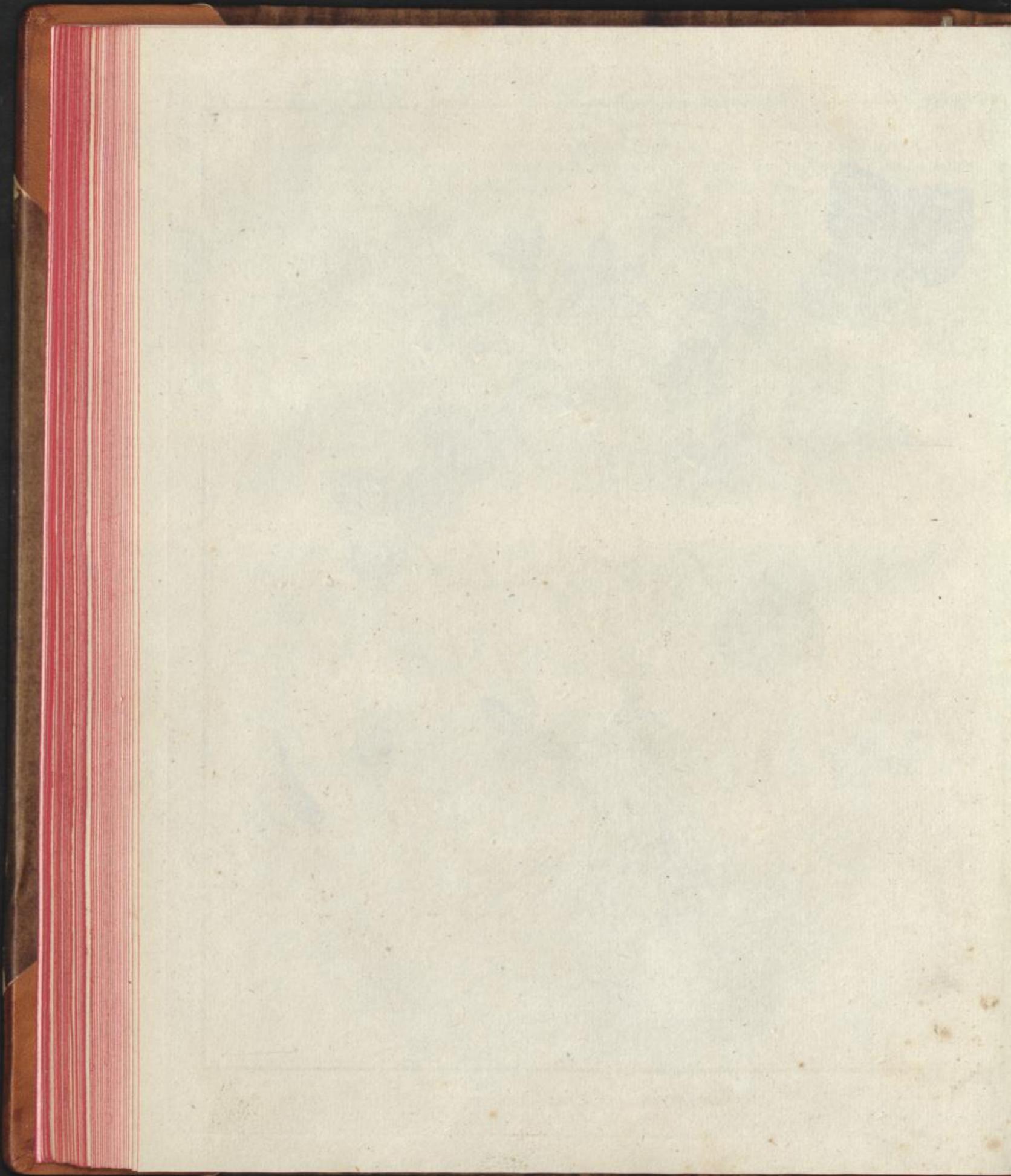


F. Gmelin del.

Anemone hepatica.

Ranunculaceae

St. and. Pallas



ANEMONE PULSATILLA.

POLYANDRIA POLYGYNIA.

ANEMONE.

Kein Kelch. 6 bis 9 Kronenblätter. Mehrere Samen.

** Mit gehülltem Blumenstiele und geschwänzten Samen.

Anemone Pulsatilla mit gehülltem Blumenstiele, geraden Kronenblättern und doppelt-gefiederten Blättern.

Anemone (Pulsatilla) pedunculis involucreatis, petalis rectis, foliis bipinnatis. *Linn. Spec. plant. ed. Willd. T. II. p. 1274. Roth Flor. germ. T. I. p. 235. T. II. P. I. p. 603. Hoffm. Deutschl. Flor. P. I. p. 190.*

Pulsatilla foliis decompositis quinatis, flore nutante, limbo erecto. *Boehm. Lips. n. 543. Nonn. Erford. p. 248.*

Pulsatilla vulgaris. *Buxb. Halens. p. 274. Mill. dict. n. 1.*

Pusatilla danica. *Volck. Norimb. p. 347.*

Pulsatilla folio crassiore et majore flore. *C. Bauh. pin. p. 177. Berg. Flor. Francof. p. 156. n. 1.*

Pulsatilla purpurea coeruleaque. *Joh. Bauh. hist. 3. p. 409.*

Violette Anemone, große Küchenschelle, Windkraut, Weinkraut, Hackelkraut, große Osterblume, Schlottenblume, Mutterblume, Beizwurz, Bergmännchen, Tageschlaf, Bocksbart.

Wächst in den mehresten Gegenden Deutschlands und der übrigen nördlichen Länder Europas auf Feldern, sonnigen Hügeln und in unfruchtbaren Wäldern.

Blühet vom März bis in den May. 2.

Die Wurzel schopfartig, ziemlich senkrecht, oder auch schief, etwas ästig.

Die Blätter wurzelständig, doppelt-gefiedert, die jüngern zottig, die ältern haarig: die Fiederchen zwey - drey und mehrspaltig mit lanzett - linienförmigen, spitzigen Einschnitten.

Der Schaft gewöhnlich einzeln, sehr einfach, aufrecht, stielrund, zottig, zwey bis sechs Zoll hoch.

Die Blume gipfelständig, einzeln, gehüllt, anfangs aufrecht, beym Verblühen etwas übergebogen. Die Hülle einblättrig, vieltheilig, zottig, mit linienförmigen Einschnitten, vor dem Blühen die Blume nach Art eines Kelches umgebend, durch die Verlängerung des Blumenstiels aber nach und nach sich von derselben entfernend. Der Blumenstiel ziemlich aufrecht, vor dem Blühen sehr kurz, fruchtragend sechs bis zwölf Zoll lang.

Der Kelch fehlt.

Die Blumenkrone sechsblättrig, glockenförmig: die Kronenblätter eyrund - lanzettförmig, an der Spitze gerade, im Verblühen aber etwas auswärts-gekrümmt, in zwey Reihen stehend, anfangs violett, nach und nach aber ins Hellblaue übergehend, auf der äußern Seite zottig.

Die Staubgefäße. Die Staubfäden zahlreich fadenförmig, von verschiedener Länge: die längern halb so lang als die Blumenkrone. Die Staubbeutel gedoppelt, aufrecht, länglich.

Der Stempel. Die Fruchtknoten mehrzählig, länglich. Die Griffel fadenförmig, mit kurzen, dicht anliegenden Haaren besetzt, bleibend. Die Narben einfach.

Die Fruchthülle fehlt.

Die Samen mehrzählig, länglich, mit kurzen Haaren besetzt und mit dem bleibenden Griffel federartig geschwänzt.

Der Befruchtungsboden halbkugelförmig mit einem gestrahlten Rande, innerhalb markig.

Die *Anemone Pulsatilla* ist der *Anemone pratensis* sehr ähnlich, sie läßt sich aber von dieser durch folgende Merkmale unterscheiden: 1) Ist der *Umriss der völlig ausgewachsenen Blätter* rundlich; nicht aber länglich. 2) Sind die *Fiederchen* zwey - drey - und mehrspaltig mit ziemlich geraden Einschnitten; niemahls aber ganz und sichelförmig. 3) Haben die besondern *Blattstiele* abstehende, gebogene, einzelne Haare; nicht aber anliegende, gerade, dichtstehende. 4) Steht die *Blume* ziemlich aufrecht; niemahls aber ist sie überhangend. 5) Ist die *Blumenkrone* violett oder hellblau; nicht aber aus dem Violetten ins Schwarzrothe übergehend. 6) Sind die *Kronenblätter* an den Spitzen gerade; nicht aber zurückgebogen.

Uebrigens mögen wohl beyde Pflanzen, in Rücksicht ihrer Wirkung wenig verschieden seyn; denn die *Anemone Pulsatilla* besitzt als vorwaltenden Bestandtheil nicht nur eben sowohl den scharfen Stoff, wie die *Anemone pratensis*, sondern sie giebt auch eben so wie diese durch die Destillation ein flüchtiges, kampferartiges Oehl.

Erklärung der Kupfertafel.

Das Gewächs im blühenden Zustande, der obere Theil des fruchttragenden Schaftes und ein völlig ausgewachsenes, flach ausgebreitetes Blatt in natürlicher Gröfse.

Fig. 1. Eine *Blume*, von welcher die Kronenblätter weggenommen sind, vertical durchschnitten, in natürlicher Gröfse.

2. Ein *Staubgefäß* vergrößert.

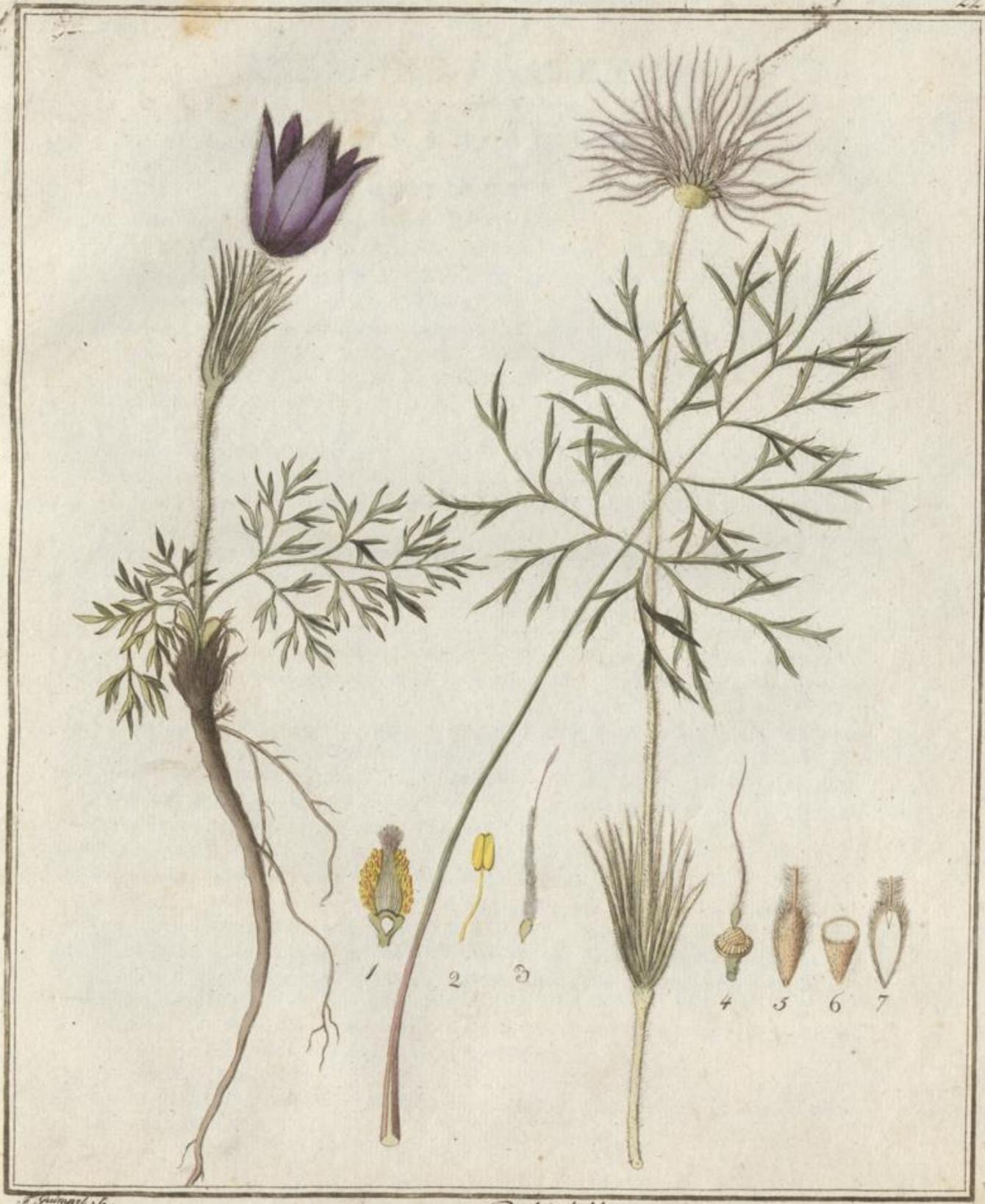
3. Ein *Stempel* in natürlicher Gröfse.

4. Der *Befruchtungsboden*, auf welchem man nur noch einen *Samen* gewahr wird, in natürlicher Gröfse.

5. Ein *Same* vergrößert, und

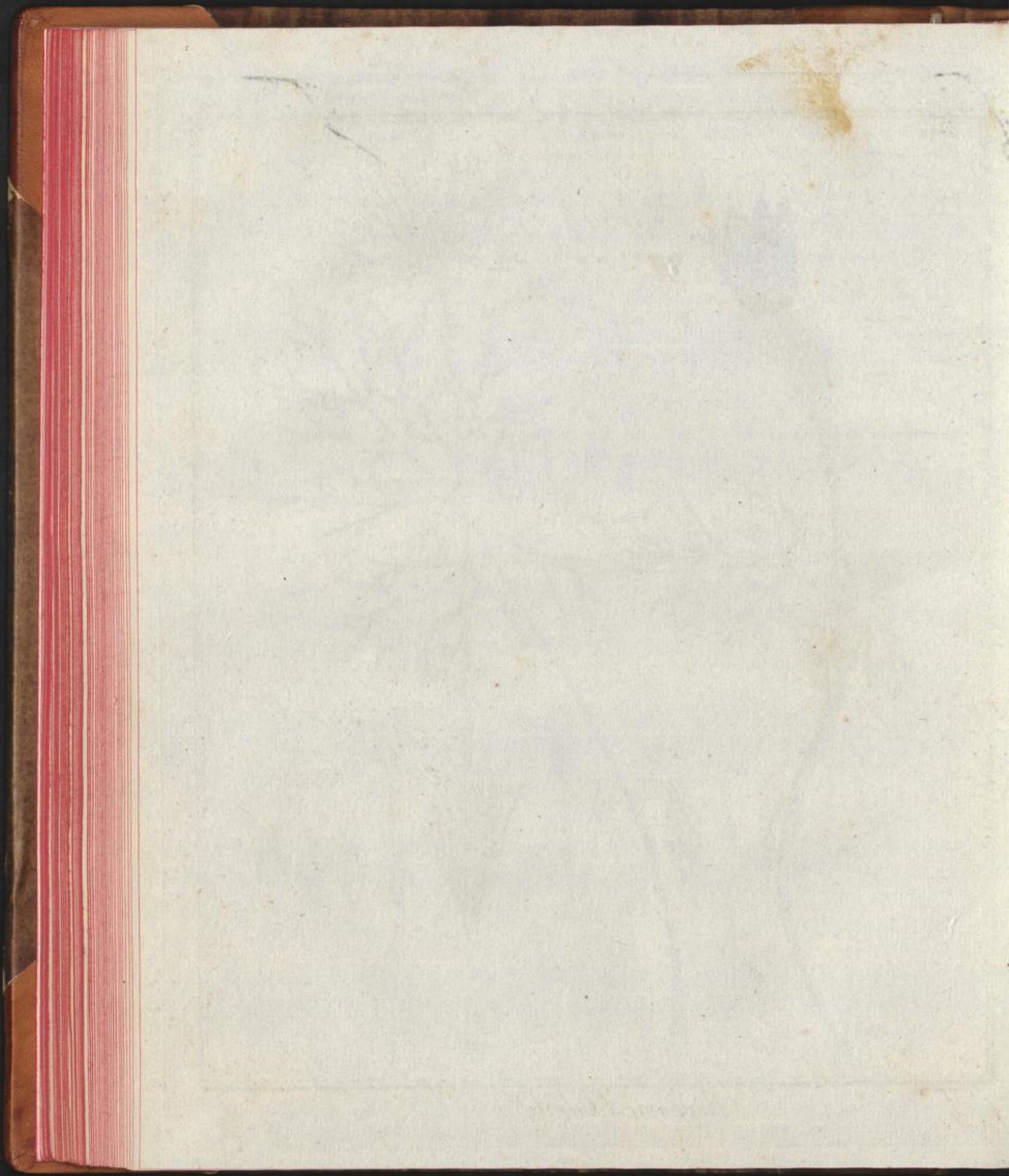
6. der Queere und

7. der Länge nach durchschnitten.



A. Guimpel sc.

Anemone Pulsatilla.



ANEMONE PRATENSIS.

POLYANDRIA POLYGYNIA.

ANEMONE.

Kein Kelch. 6 bis 9 Kronenblätter. Mehrere Samen.

** Mit gehülltem Blumenstiele und geschwänzten Samen.

Anemone pratensis mit gehülltem Blumenstiele, an der Spitze zurückgebogenen Kronenblättern und doppelt-gefiederten Blättern.

Anemone (*pratensis*) pedunculo involucrato petalis apice reflexis, foliis bipinnatis. *Linn. Spec. plant. ed Willd. T. II. p. 1274. Roth. Flor. germ. T. I. p. 235. T. II. P. I. p. 604. Hoffm. Deutschl. Flor. P. I. p. 190.*

Pulsatilla foliis decompositis pinnatis, flore pendulo: limbo reflexo. Flor. Suec. p. 447. 482.

Pulsatilla pratensis. Mill. dict. n. 2.

Pulsatilla flore minore nigricante. C. Bauh. pin. p. 177. Bergen. Flor. Francof. p. 156. n. 2.

Pulsatilla flore clauso coeruleo. Joh. Bauh. hist. 3. p. 410. Buxb. Halens. p. 274.

Wiesen-Anemone, kleine Küchenschelle, hangende Küchenschelle, kleine Osterblume, kleine Windblume.

Wächst in mehreren Gegenden Deutschlands auf Wiesen, Feldern und sonnigen Hügeln.

Blühet vom März bis in den May. 2.

Die Wurzel schopffartig, ziemlich senkrecht, oder auch schief, etwas ästig.

Die Blätter wurzelständig, doppelt-gefiedert, die jüngern zottig, die ältern haarig. Die Fiederchen gewöhnlich ganz, lanzett-linienförmig, etwas sichelförmig, selten zwey- oder dreispaltig.

Der Schaft gewöhnlich einzeln, sehr einfach, ziemlich aufrecht, stielrund, sehr zottig, zwey bis sechs Zoll hoch.

Die Blume gipfelständig, einzeln, gehüllt, überhangend. Die Hülle einblättrig, vieltheilig, zottig, mit linienförmigen Einschnitten, vor dem Blühen die Blume nach Art eines Kelches umgebend, durch die Verlängerung des Blumenstiels, aber nach und nach sich von derselben entfernend. Der Blumenstiel vor dem Blühen sehr kurz, während des Blühens überhangend, fruchttragend aufrecht, sechs bis zwölf Zoll lang.

Der Kelch fehlt.

Die Blumenkrone sechsblättrig, glockenförmig: die Kronenblätter länglich-lanzettförmig, an der Spitze zurückgebogen, in zwey Reihen stehend, aus dem Violetten ins Schwarzrothe fallend, auf der äußern Seite sehr zottig.

Die Staubgefäße. Die Staubfäden zahlreich, fadenförmig, von verschiedener Länge: die längern fast so lang als die zurückgebogenen Kronenblätter. Die Staubbeutel gedoppelt, aufrecht, länglich.

Der Stempel. Die Fruchtknoten mehrzählig, länglich. Die Griffel fadenförmig, mit kurzen anliegenden Haaren besetzt, bleibend. Die Narben einfach.

Die Fruchthülle fehlt.

Die Samen mehrzählig, länglich, mit kurzen Haaren besetzt, und mit dem bleibenden Griffel federartig geschwänzt.

Der Befruchtungsboden halbkugelförmig mit einem gestrahlten Rande, innerhalb markig.

Die *Anemone pratensis* hat Aehnlichkeit mit der *Anemone Pulsatilla*, weshalb beyde leicht mit einander verwechselt werden könnten; wenn man aber im zweifelhaften Falle auf die Richtung der Blumenkrone und auf die Richtung und Farbe der Kronenblätter sieht: so wird man über die vor sich habende Pflanze gewiß nicht lange in Ungewißheit bleiben. Schwerer ist es aber, bloß die Blätter an beyden Arten zu unterscheiden, wenn sie nämlich von den Gewächsen selbst getrennt sind, oder, wenn sich diese im fruchttragenden Zustande befinden, wo alle die Kennzeichen, welche die Blume darbietet, verloren gehen. Ich muß daher zu den Merkmalen, welche ich in der Beschreibung der *Anemone Pulsatilla* zur Unterscheidung der Blätter beyder Arten gegeben habe, noch folgendes hinzufügen. Die Blätter der *Anemone Pulsatilla* sind nämlich in Rücksicht ihrer Gestalt sehr beständig; nicht so aber die der *Anemone pratensis*, welche mehr der Abänderung unterworfen sind. Ihre gewöhnliche Gestalt ist die, welche hier durch das einzelne Blatt in der Abbildung dargestellt ist; oft aber werden ihre Fiederchen oder einzelnen Blättchen sehr breit, und auch wohl zwey-, drey- und mehrspaltig, wobey sie jedoch stets sichelförmig gekrümmt sind. Zuweilen sind aber auch ihre Fiederchen viel schmaler, als die Abbildung sie zeigt, und dabey auch wohl zwey-, drey- und mehrspaltig, so, daß sie die größte Aehnlichkeit mit den Blättern der *Anemone Pulsatilla* haben. In diesem Falle lassen sie sich von letztern dadurch unterscheiden; daß 1) die Haare der besondern Blattstiele mehr anliegend sind; 2) daß sie, außer der unpaaren Fieder, gewöhnlich aus fünf Fiederpaaren zusammengesetzt sind, da man hingegen bey den Blättern der *Anemone Pulsatilla* nur vier Fiederpaare zählt; woher denn auch 3) ihr äußerer Umriss sich mehr ins längliche zieht, als bey diesen.

Die Blätter der *Anemone pratensis*, die in den Apotheken unter dem Nahmen *Herba Pulsatillae* seu *Pulsatillae nigricantis* aufbewahret werden, besitzen, so wie das ganze Gewächs, keinen auffallenden Geruch, aber einen wachsend scharfen, beißenden Geschmack.

Der wirkende Bestandtheil dieses Gewächses ist also der scharfe Grundstoff, und außer diesem auch ein kampherartiges Oehl, welches Herr Heyer durch die Destillation mit Wasser daraus schied. Bey dem Zerquetschen des frischen Krautes und bey dem Auspressen und Verdunsten des Saftes äufsern sich diese Stoffe, vorzüglich der erstere, so auffallend, daß sie die Augen des Arbeiters zu Thränen reitzen, ja zuweilen bis zur Entzündung bringen. Hieraus geht hervor, daß das trockne Kraut, so wie das aus dem frischen Kraute bereitete *Extract*, weit milder wirken muß, als das frische Kraut selbst; und daß das aus dem frischen Kraute destillirte Wasser mit zu den wirksamsten Arzneymitteln gerechnet zu werden verdient.

Herr v. Störk bediente sich der *Anemone pratensis* innerlich bey metastasischen Augenkrankheiten, so wie auch äußerlich und innerlich zugleich in der Lustseuche, in Geschwüren, im Knochenfraß und bey Flechten.

Erklärung der Kupfertafel.

Das Gewächs im blühenden Zustande, der obere Theil des fruchttragenden Schaftes und ein völlig ausgewachsenes, flach ausgebreitetes Blatt in natürlicher Größe.

Fig. 1. Eine Blume, von welcher die Kronenblätter weggenommen sind, vertical durchschnitten, in natürlicher Größe.

2. Ein Staubgefäß vergrößert.

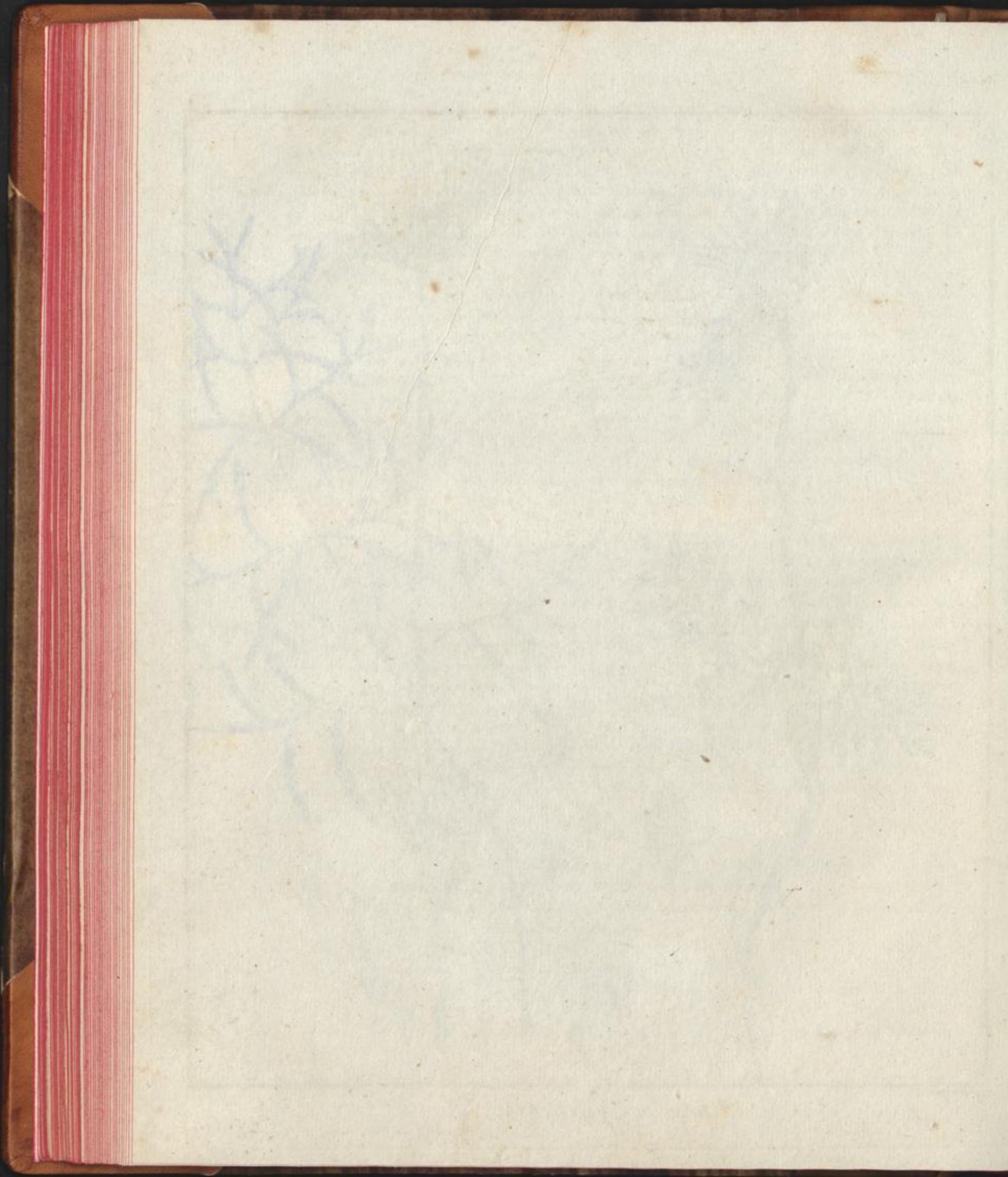
3. Ein Stempel in natürlicher Größe.

4. Der Befruchtungsboden, auf welchem man noch einen Samen gewahr wird, in natürlicher Größe.

5. Ein Same vergrößert, und 6. der Quere und 7. der Länge nach durchschnitten.



Anemone pratensis



ANEMONE NEMOROSA.

POLYANDRIA POLYGYNIA.

ANEMONE.

Kein Kelch. 6—9 Kronenblätter. Mehrere Samen.

**** Mit beblättertem Stengel und ungeschwänzten Samen.

Anemone nemorosa mit einblumigem Stengel, dreyfachen dreyzähligen Stengelblättern, lanzettförmigen, dreyspaltig-gezähnten Blättchen und sechsblättriger Blumenkrone.

Anemone (nemorosa) caule unifloro, foliis caulinis ternis ternatis, foliolis lanceolatis trifidodentatis, corolla hexapetala. Linn. *Spec. plant. ed. Willd. T. II. p. 1281.*

Anemone (nemorosa) seminibus acutis, foliolis incisiss, caule unifloro. Roth. *Flor. germ. T. I. p. 236. T. II. P. I. 606.* Hoffm. *Deutschl. Flor. P. I. p. 190.*

Anemone nemorosa, flore majore. C. Bauh. *pin. p. 167.* Bergen *Flor. Francof. p. 155. n. 2.* Hoppe *Flor. Ger. p. 97.*

Anemonoides flore majore. Dill. *Gies. p. 39.*

Nemorosa flore roseo, albo, expanso. Rupp. *Jen. p. 160.*

Ranunculus nemorosus albus (et purpureus). Buxb. *Halens. p. 279.*

Ranunculus nemorosus flore majore. Volck. *Norimb. p. 351.*

Ranunculus phragmites albus vernus. Joh. Bauh. *hist. 3. p. 412.*

Ranunculus sylvarum. Clus. *hist. p. 247.*

Busch - Anemone, Wald-Anemone, weiße Windblume, Storchblume, Haselblume, Märzblume, weiße Aprilblume, weißer Aprilhahnenfuß, weißer Waldranunkel, weißes Buschveilchen, Waldbähnelein, Hahnenfüßel, Wittögschen, Augenwurz, Luck, Lickt.

Wächst in ganz Deutschland und in den mehresten Ländern Europens in Laubwäldern und Gebüsch.

Blühet im März und April. 24.

Die Wurzel kriechend, inwendig weiß, auf der Oberfläche mit einer braunen Rinde bedeckt, mehrere gezweytheilte Wurzelsfasern hervortreibend.

Der Stengel, gewöhnlich mehrere aus einer Wurzel, aufrecht, sehr einfach, stielrund, röhricht, mit zerstreuten, wenig bemerkbaren Haaren besetzt, am untern Theile purpurfarbig, nach oben allmählig ins Grüne übergehend, fünf bis acht Zoll hoch.

Die Blätter dreyzählig: die Blättchen gezähnt, mit zerstreuten, sehr kurzen, feinen, nicht leicht bemerkbaren Haaren besetzt, auf der Oberseite dunkelgrün, auf der Unterseite blaßgrün; das mittlere dreyspaltig; die seitenständigen zweyspaltig. Die Wurzelblätter einzeln, sehr lang gestielt, mit gestielten Blättchen; die Stengelblätter dreyfach, lang gestielt, mit sitzenden Blättchen: die Blattstiele rinnenartig, scheidenförmig, purpurfarbig.

Die Blume einzeln, lang gestielt, vor und nach dem Blühen übergebogen oder überhangend, während des Blühens bey heiterm Wetter fast aufrecht, bey rauhem Wetter überhangend. Der Blumenstiel stielrund, weichhaarig, nackt, röricht, an der Spitze des Stempels zwischen den drey Blättern entspringend.

Der *Kelch* fehlt.

Die *Blumenkrone* sechsblättrig: die *Kronenblätter* länglich, etwas vertieft, ausgebreitet, in zwey Reihen stehend, entweder weiß, oder aus dem Weissen ins Purpurfarbene übergehend.

Die *Staubgefäße*. Die *Staubfäden* zahlreich, haarförmig, an der Spitze keulenförmig. Die *Staubbeutel* gedoppelt, aufrecht, rundlich.

Der *Stempel*. Die *Fruchtknoten* mehrzählig, länglich, in den Griffel übergehend, in einem Kopfe beysammen stehend. Die *Griffel* lang zugespitzt, einwärts gekrümmt. Die *Narben* stumpf.

Die *Fruchthülle* fehlt.

Die *Samen* mehrzählig, rundlich-länglich, lang zugespitzt, ungeschwänzt, mit kurzen Haaren besetzt.

Der *Befruchtungsboden* kugelförmig ins längliche übergehend, innerhalb fest, auf der Oberfläche grubig.

Die *Anemone nemorosa* ist völlig geruchlos, besitzt aber, so lange sie frisch ist, einen sehr brennenden Geschmack. Auf die Haut gelegt, zieht sie Blasen; und zwar verdient sie in dieser Rücksicht den Vorzug vor den spanischen Fliegen, indem ihre Wirkung viel schneller und mit wenigern Schmerzen erfolgt. Auch ist ihre Schärfe flüchtiger, als die der spanischen Fliegen, weshalb sie geschwinder auf das Nervensystem wirkt.

Kraut und Blumen hat man im frischen Zustande unter dem Nahmen *Herba et Flores recentes Ranunculi albi*, als ein röthendes und blasenziehendes Mittel mit Nutzen im halbseitigen Kopfweh, im dreytägigen Frühlingsfieber und in rheumatischen Rückenschmerzen angewendet.

Erklärung der Kupfertafel.

Das Gewächs in natürlicher Gröfse.

Fig. 1. Eine *Blume*, von welcher die *Kronenblätter* und die mehresten *Staubgefäße* weggenommen sind, in natürlicher Gröfse.

2. Dieselbe vergrößert: a) einige *Staubgefäße*, b) die *Stempel*, c) der *Befruchtungsboden*.

3. Ein *Staubgefäß* und

4. ein *Stempel* stark vergrößert.

5. Der obere Theil des *Griffels* nebst der *Narbe* sehr stark vergrößert.

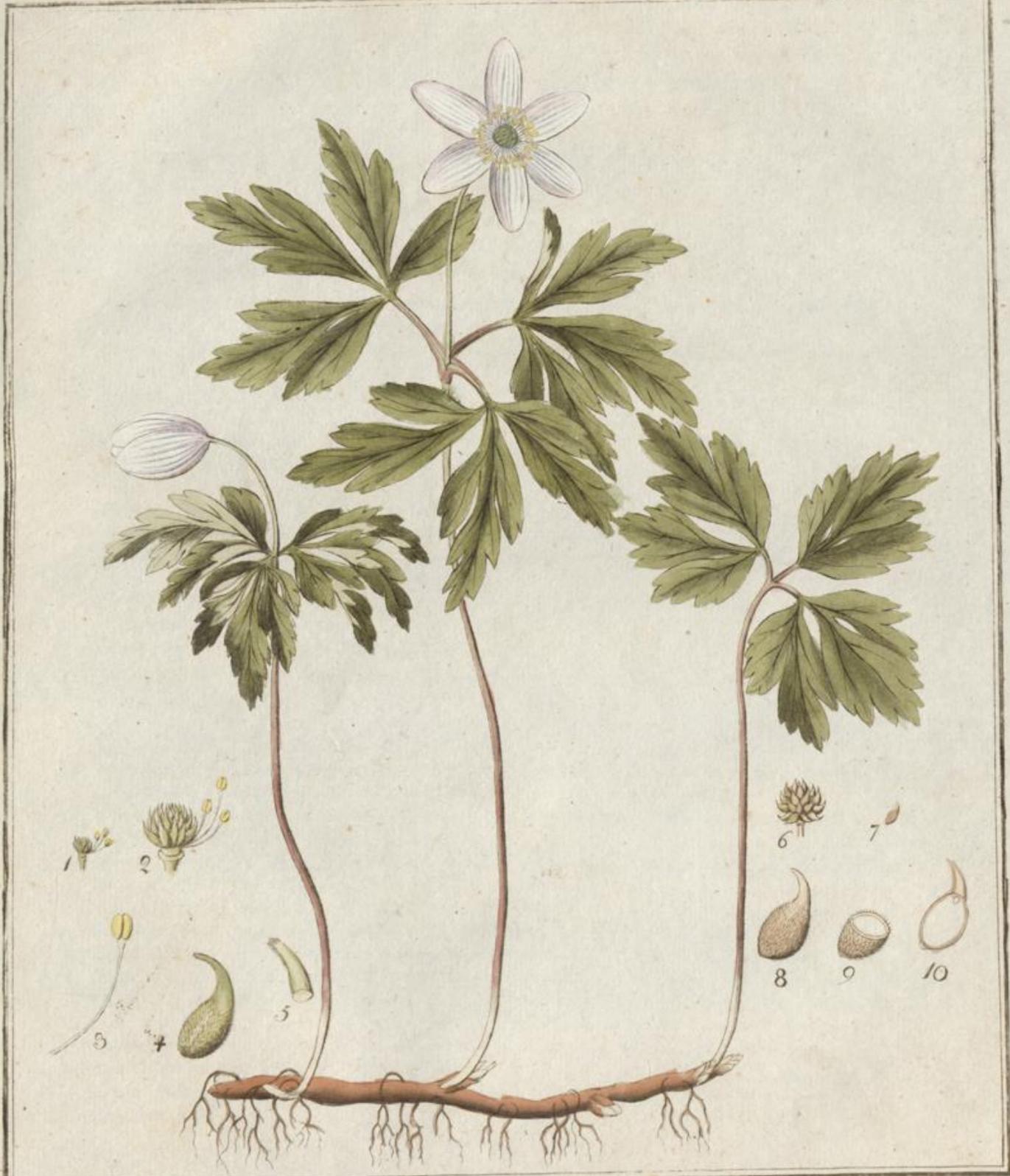
6. Die reife *Frucht*, oder die in einem Kopfe beysammen stehenden *Samen*, in natürlicher Gröfse.

7. Ein einzelner *Same* ebenfalls in natürlicher Gröfse.

8. Derselbe vergrößert und

9. der *Queere* und

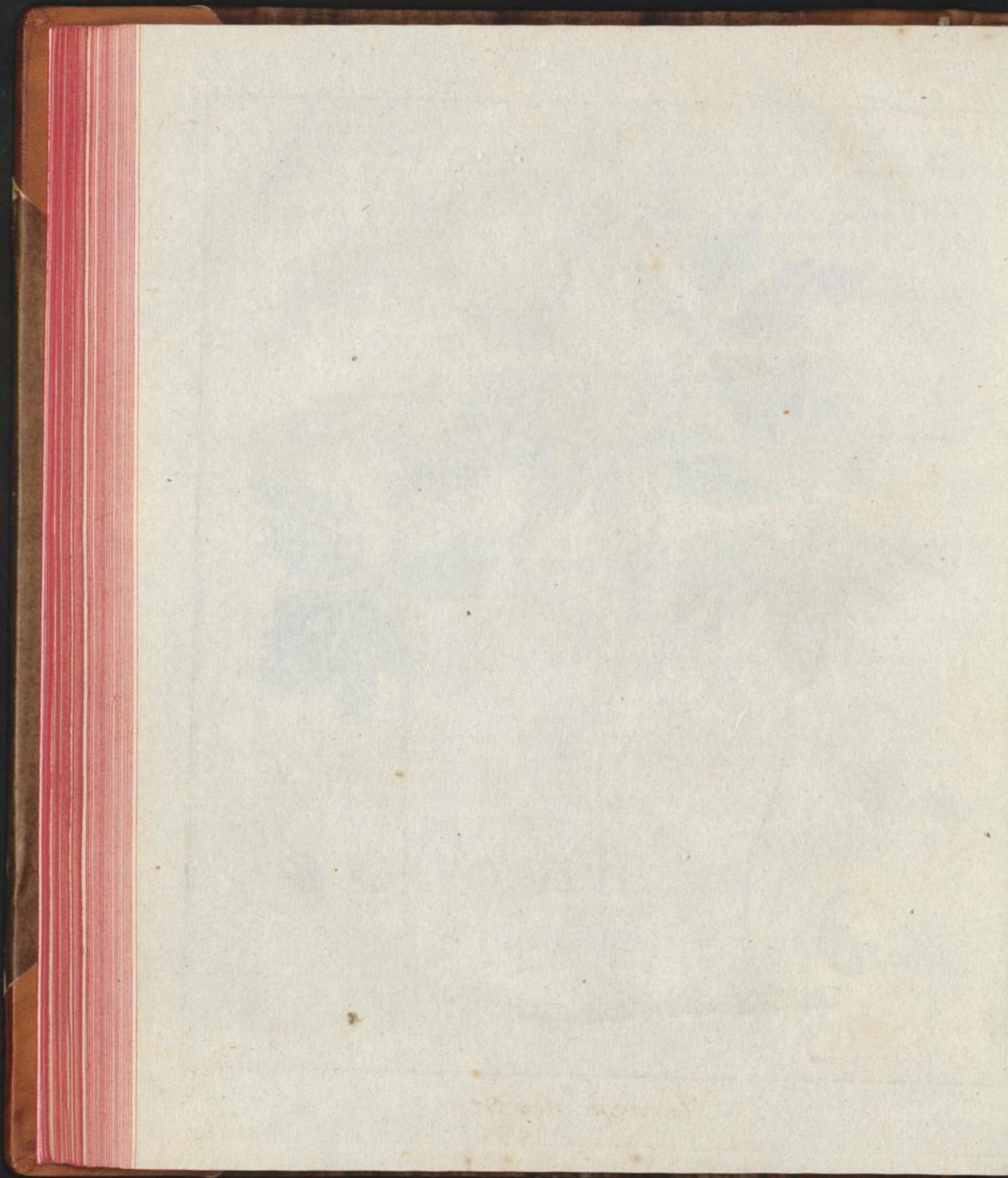
10. der *Länge* nach durchschnitten.



J. Guillelmi del.

Anemone nemorosa

Richard Polzy del.



ANCHUSA OFFICINALIS.

PENTANDRIA MONOGYNIA.

ANCHUSA.

Die *Blumenkrone* trichterförmig: der *Schlund* durch Hohlshuppen geschlossen. 4 *Hautfrüchte* mit der Basis auf dem Befruchtungsboden befestigt.

Anchusa officinalis mit lanzettförmigen, gestriegelten Blättern, einseitwendigen, dachziegelartigen Ähren und fünftheiligen Kelchen.

Anchusa (*officinalis*) *foliis lanceolatis strigosis, spicis secundis imbricatis, calycibus quinquepartitis.* Linn. *Spec. plant. ed. Willd. T. I. p. 756.*

Anchusa (*officinalis*) *foliis lanceolatis, spicis imbricatis secundis.* Roth. *Flor. germ. T. I. p. 86. T. II. P. I. p. 220. Hoffm. Deutschl. Flor. P. I. p. 62.*

Buglossum angustifolium majus flore coeruleo. C. Bauh. *pin. p. 256. Bergen. Flor. Francof. p. 67. Buxbaum Italensis p. 45. Dill. Gies. app. p. 13. Rupp. Ien. p. 12.*

Buglossum vulgare. Joh. Bauh. *hist. 3. p. 578. Volckam. Norimberg p. 72.*

Buglossum floribus longe spicatis. Haller. *Goet. p. 224.*

Gemeine Ochsenzunge, große Ochsenzunge, rothe Ochsenzunge, deutsche Ochsenzunge, welsche Ochsenzunge, rothe Hundszunge, Bauernborettsch, Augenzier, Liebäuglein, Sternblümlein, Ackermanskraut.

Wächst in Deutschland, und in den mehresten Ländern Europens an Wegen, auf Schutthaufen, und auf Äckern.

Blühet vom May bis in den August. 24.

Die Wurzel einfach oder auch vielköpfig, ziemlich senkrecht, fast spindelförmig, hin und wieder kleine Äste austreibend, mit einer rissigen schwarzbraunen Rinde bedeckt.

Der Stengel, entweder einer, oder mehrere aus einer Wurzel, aufrecht, fast stielrund, ästig, haarig, scharf, einen bis anderthalb Fuß hoch.

Die Blätter wechselweis, sitzend, fast herablaufend, gestriegelt, scharf: die untern länglich-lanzettförmig; die obern eyrund-lanzettförmig.

Die Blumen in gepaarten, einseitwendigen, dachziegelförmigen, an der Spitze schneckenförmig zurückgekrümmten Ähren.

Der Kelch. Eine einblättrige, fünftheilige, längliche, fast walzenförmige, zottige, bleibende Blüthendecke, mit linien-lanzettförmigen Einschnitten.

Die Blumenkrone einblättrig, trichterförmig, bey dem Aufblühen roth, nachher aber blau: die Röhre walzenförmig, gegen den Schlund etwas bauchig, von der Länge des Kelches; der Rand fünfspaltig, mit rundlichen, stumpfen, aufrecht-abwärtsstehenden Einschnitten; der Schlund, geschlossen durch fünf hervorragende, rundliche, gewölbte, zottige, gegeneinandergebogene weiße Hohlshuppen.

Die Staubgefäße. Fünf sehr kurze, im Schlunde befestigte, und in die Röhre der Blumenkrone herablaufende Staubfüden. Die Staubbeutel länglich, zweyfächrig, aufliegend, von den Hohlshuppen bedeckt. Der Befruchtungsstaub gelb, aus fast kugelförmigen, niedergedrückten Körpern bestehend, von denen je zwey und zwey mit den abgeplatteten Enden verbunden sind.

Der Stempel. Vier kugelförmige *Fruchtknoten*. Ein fadenförmiger *Griffel*, von der Länge der Staubgefäße. Die *Narbe* kopfförmig, ausgerandet.

Die *Fruchthülle*. Vier straffe, längliche, schiefe, stumpfe, runzliche, mit der Basis auf dem Befruchtungsboden befestigte *Hautfrüchte*.

Die *Samen* einzeln, zusammengedrückt-eyförmig.

Es giebt auch eine Spielart mit weißen Blumen, die aber niemahls als Arzeneymittel gebraucht worden ist.

Von diesem Gewächse wurden sonst die *Wurzel*, das *Kraut*, und die *Blumen* (*Radix, Herba et Flores Buglossi*) aufbewahrt.

Nicht selten hat man mit diesem Gewächse das *Cynoglossum officinale*, und das *Echium vulgare* verwechselt, die sich jedoch beyde sehr gut davon unterscheiden lassen. Bey den Beschreibungen dieser Gewächse werden wir die Unterscheidungs-Merkmahle genauer kennen lernen, so wie wir hier von der *Anchusa officinalis*, in Rücksicht der aufbewahret werdenden Theile derselben, nur noch folgendes bemerken wollen:

- 1) Die *Wurzel* zeichnet sich dadurch aus, daß die *Rinde* derselben rissig ist, und daß ihre *Wurzelfasern* im Durchschnitte eine kreisförmige am Rande gekerbte Figur zeigen, in welcher die durchlaufenden Gefäße Strahlen bilden (Fig. 1.)
- 2) Die *Blätter*, von denen die *untern* länglich-lanzettförmig, die *obern* eyrund-lanzettförmig sind, haben einen ebenen Rand, sind bey dem Anföhlen scharf, und auf beyden Seiten gestriegelt.
- 3) Die *Blumen* haben eine trichterförmige *Blumenkrone*, die bey dem Aufblühen roth, nachher aber blau ist, und der *Schlund* derselben ist durch weiße *Hohlschuppen* geschlossen.

Alle Theile dieses Gewächses sind geruch- und geschmacklos, und enthalten einen schleimigen Saft. Man zählt es auch zu den schleimigen Mitteln, da aber an diesen kein Mangel ist: so ist es in neuern Zeiten ganz außer Gebrauch gekommen. Sonst hielt man es für ein kühlendes, die zähen Säfte verdünnendes Mittel, und glaubte in ihm eine gemüthserheiternde Kraft gefunden zu haben, weshalb auch die Blumen desselben mit zu den sogenannten *vier herzstärkenden Blumen* (*Flores quatuor cordiales*) genommen wurden.

Erklärung der Kupfertafel.

Das Gewächs an der *Wurzel* und am *Stengel* durchschnitten in natürlicher Gröfse.

Fig. 1. Ein *Durchschnitt* einer *Wurzelfaser* mit auffallendem Lichte betrachtet und vergrößert.

2. Eine *Blume* seitwärts, und
3. von oben gesehen in natürlicher Gröfse.
4. Der *Kelch* mit dem *Stempel* vergrößert.
5. Die *Blumenkrone* vergrößert, und
6. der Länge nach aufgeschnitten.
7. Ein *Staubgefäß* stark vergrößert.
8. Der *Befruchtungstaub* sehr stark vergrößert: a) in der Luft, und b) im Wasser beobachtet.
9. Der *Stempel* vergrößert.
10. Die vier *Hautfrüchte* mit dem bleibenden *Griffel*, in natürlicher Gröfse.
11. Dieselbe Figur, wovon aber zwey *Hautfrüchte* weggenommen sind.
12. Eine *Hautfrucht* vergrößert, seitwärts, und
13. von unten gesehen, und auch
14. mit dem darin liegenden *Samen* vertical durchschnitten.

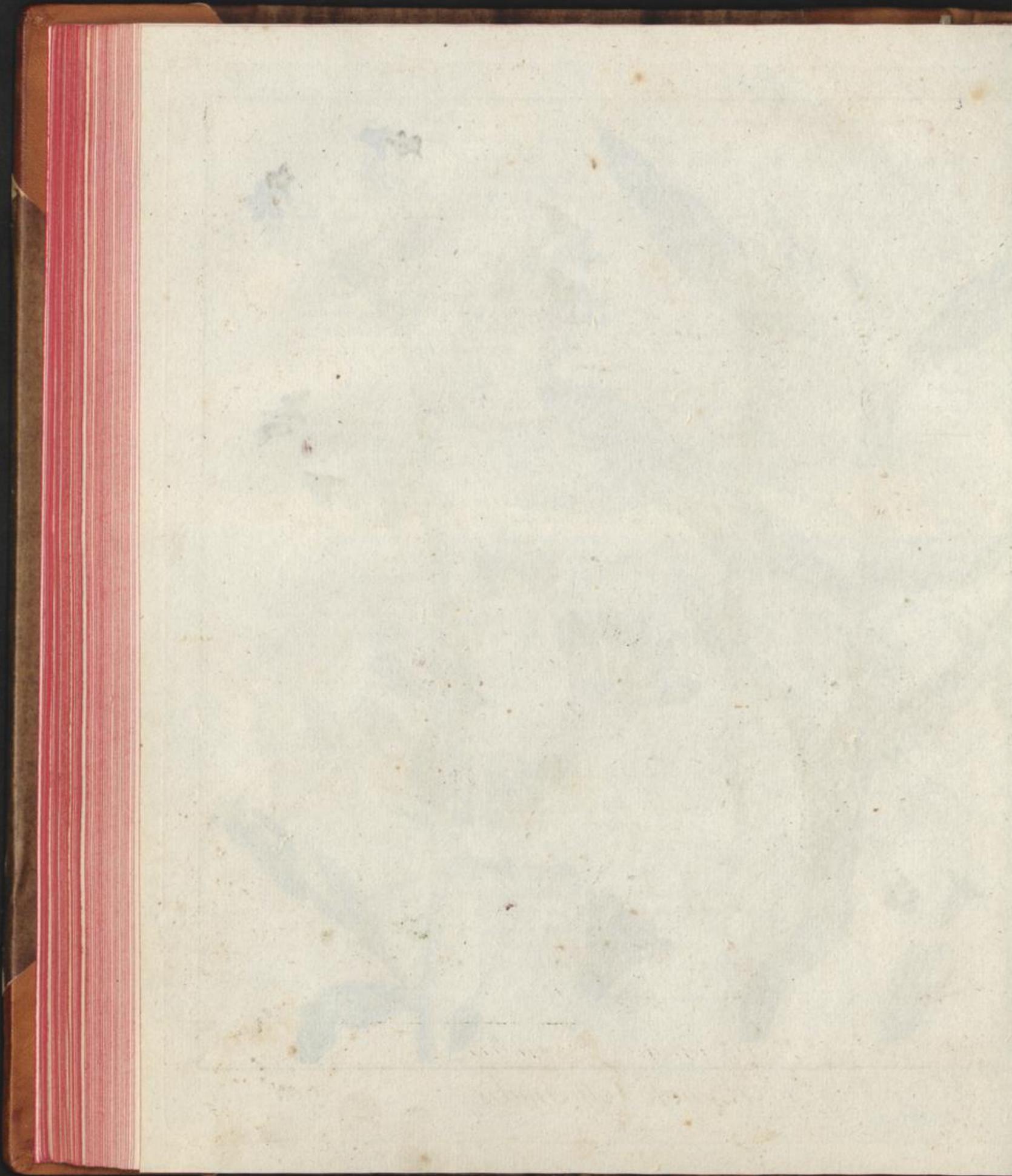


G. Süssmilch Jr.

Boragin

Anchusa officinalis

Recht Kanon.



CYNOGLOSSUM OFFICINALE.

PENTANDRIA MONOGYNIA.

CYNOGLOSSUM.

Die *Blumenkrone* trichterförmig: der *Schlund* durch Hohlscuppen geschlossen. 4 *Hautfrüchte* mit den nach innen gekehrten Seiten am Griffel befestigt.

Cynoglossum officinale mit Staubgefäßen, die kürzer sind als die Blumenkrone, breit-lanzettförmigen, gegen die Basis schmaler werdenden, weichhaarigen, sitzenden Blättern, und länglichen Kelcheinschnitten. C. staminibus corolla brevioribus, foliis lato-lanceolatis basi attenuatis pubescentibus sessilibus, laciniis calycinis oblongis.)

Cynoglossum (officinale) staminibus corolla brevioribus, foliis lato-lanceolatis basi attenuatis tomentosiss sessilibus, laciniis calycinis oblongis. *Linn. Spec. plant. ed. Willd. T. I. p. 760.*

Cynoglossum (officinale) staminibus corolla brevioribus, foliis lato-lanceolatis tomentosiss sessilibus. *Roth Flor. germ. T. I. p. 86. T. II. P. I. p. 218. Hoffm. Deutschl. Flor. P. I. p. 63.*

Cynoglossum foliis mollibus hirsutis, glandulis villosis, capsulis echinatis. *Haller Goett. p. 223.*

Cynoglossum foliis amplexicaulibus lingulatis mollibus hirsutis. *Böm. Lips. n. 25.*

Cynoglossum vulgare. *I. Bauh. hist. 3. p. 598. Dill. Gies. p. 89.*

Cynoglossum majus vulgare. *C. Bauh. pin. p. 257. Berg. Flor. Francof. p. 68. Buxb. Halens. p. 91. Rupp. Ien. p. 12. Volckm. Norimb. p. 135.*

Gemeine Hundszunge, große Hundszunge, Liebäugel, Venusfinger.

Wächst in Deutschland, so wie in den mehresten Ländern Europens an Wegen, auf Schutthaufen, und andern ungebauten Orten.

Blühet vom May bis in den Julius. ♂.

Die Wurzel einfach, zuweilen auch vielköpfig, senkrecht, am obern Theile walzenförmig, am untern in eine lange Spitze auslaufend, sehr selten kleine Äste austreibend, mit einer glatten, braunen Rinde bedeckt.

Der Stengel, entweder einer, oder mehrere aus einer Wurzel, aufrecht, stumpfeckig, ästig, mit anliegenden kurzen, weichen Haaren besetzt, anderthalb bis zwey Fuß hoch.

Die Blätter ganzrändig, wellenförmig, stumpf, auf beyden Seiten weichhaarig: die wurzelständigen eyrund-länglich, in den Blattstiel sich verlaufend; die stängelständigen breit-lanzettförmig, gegen die Basis schmaler werdend, sitzend.

Die Blumen in einseitwendigen, an der Spitze schneckenförmig zurückgekrümmten Ähren.

Der Kelch. Eine einblättrige, fünftheilige, glockenförmige, zottige, bleibende Blüthendecke mit länglichen Einschnitten.

Die Blumenkrone einblättrig, trichterförmig, purpurfarbig: die Röhre walzenförmig, kürzer als der Rand; der Rand fünfspaltig, glockenförmig, mit rundlichen, stumpfen Einschnitten; der Schlund geschlossen durch fünf hervorragende, rundliche, gewölbte, gegeneinandergebogene, schwarze Hohlscuppen.

Das Honiggefäß scheibenförmig, unter dem Fruchtknoten liegend, und zwischen demselben an zwey entgegengesetzten Seiten mit zwey länglichen Drüsen begabt.

Die Staubgefäße. Fünf sehr kurze, im Schlunde befestigte, und in die Röhre der Blumenkrone herablaufende Staubfäden. Die Staubbeutel länglich, zweyfächrig, aufliegend. Der Befruchtungsstaub gelb, aus länglichen Körpern bestehend.

Der Stempel. Vier kugelförmige Fruchtknoten. Ein pfriemförmiger, bleibender Griffel, von der Länge der Staubgefäße. Die Narbe einfach.

Die Fruchthülle. Vier straffe, zusammengedrückt-eyförmige, auf der äußern Seite gerandete, mit kurzen widerhakigen Borsten besetzte, mit der nach innen gekehrten Seiten am untern Theile des Griffels befestigte Hautfrüchte.

Die Samen einzeln, zusammengedrückt-eyförmig.

Haller hat von diesem Gewächse auch eine Spielart mit weissen Blumen bemerkt, die jedoch nicht als Arzeneymittel gebraucht worden ist.

In den Arzeneyvorrath sind von diesem Gewächse, was öfters mit der *Anchusa officinalis* und dem *Echium vulgare* verwechselt worden ist, die *Wurzel* und das *Kraut* (*Radix et Herba Cynoglossi*) aufgenommen worden.

Die Kennzeichen, wodurch sich diese in den Arzeneyvorrath aufgenommenen Theile von denen der *Anchusa officinalis* unterscheiden, sind folgende:

- 1) Die *Wurzel* ist mit einer glatten *Rinde* bedeckt, und die *Wurzelfasern* zeigen im Durchschnitte eine kreisförmige Figur, die zuweilen den grössten Theil der Fläche bedeckt, und in welcher ein rundliches, ausgebuchtetes oder ausgeschweiftes Feld sich befindet, indem die durchlaufenden Gefässe entweder dicht beysammen im Mittelpunkte (Fig. 1.), oder ohne Ordnung zerstreut (Fig. 2.) liegen.
- 2) Die *Blätter*, von denen die *wurzelständigen* gestielt, eyrund-lanzettförmig, die *stängelständigen* breit-lanzettförmig sind, haben einen wellenförmigen Rand, sind im frischen Zustande beym Anfühlen weich und sanft, und auf beyden Seiten weichhaarig.
- 3) Die *Blumen* haben eine trichterförmige *Blumenkrone* von purpurrother Farbe, und der *Schlund* derselben ist durch schwarzrothe *Hohlshuppen* geschlossen. Auch zeichnen sie sich durch die Gegenwart eines *Honiggefässes* (Fig. 11 und 12. c. d.) aus.

Wie sich das *Cynoglossum officinale*, in Rücksicht der hier bemerkten Theile, von dem *Echium vulgare* unterscheidet, werden wir bey der Beschreibung des letztern finden.

Man hat sonst das *Cynoglossum officinale* für schmerzstillend, und in grösserer Menge genossen, für betäubend gehalten, ja man wollte sogar die traurigsten Folgen nach dem innerlichen Gebrauche desselben gesehen haben; neuere und zuverlässigere Beobachtungen hingegen haben es wieder von diesem Verdachte befreyet. Die *Wurzel*, welche einen faden Geschmack, und wenn sie frisch ist, einen unangenehmen Geruch hat, gebraucht man noch jetzt zur *Massa pilularum de Cynoglosso*, die aber ihre Wirkung blofs dem Mohnsafte zu verdanken hat.

Erklärung der Kupfertafel.

Das Gewächs in natürlicher Grösse: der untere Theil desselben an der *Wurzel* durchschnitten, der obere im Anfange des Blühens begriffen.

Fig. 1 und 2. *Durchschnitte* von *Wurzelfasern* mit auffallendem Lichte betrachtet und vergrössert.

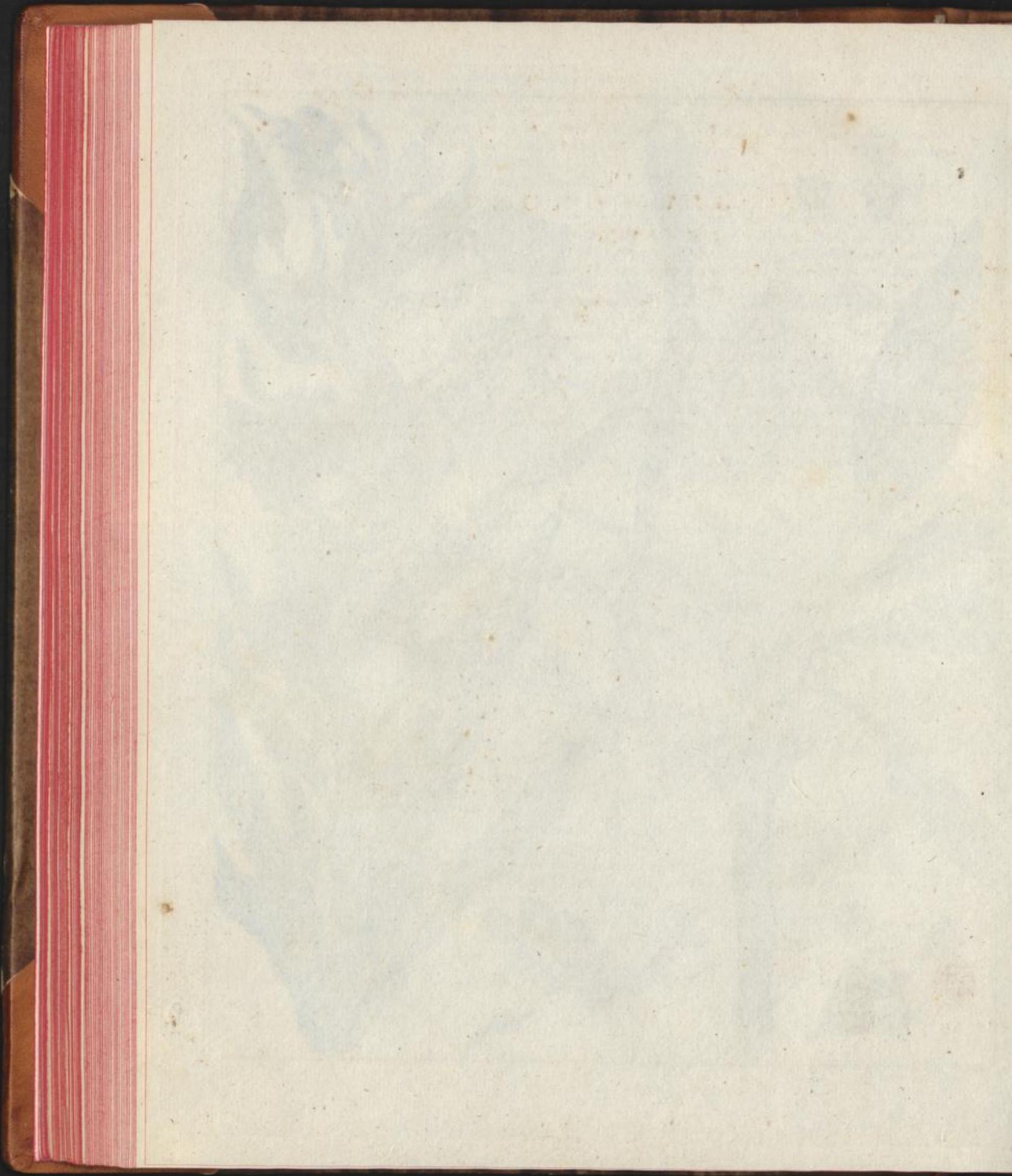
3. Eine *Blume* von der Seite, und
4. von oben gesehen, in natürlicher Grösse.
5. Der *Kelch*.
6. Die *Blumenkrone*, und
7. dieselbe der Länge nach aufgeschnitten, vergrössert.
8. Ein *Staubgefäss* stark vergrössert.
9. Der *Befruchtungsstaub* sehr stark vergrössert: a) in der Luft, b) im Wasser beobachtet.
10. Der *Stempel* mit dem *Honiggefässe* vergrössert.
11. Derselbe stärker vergrössert, und sowohl seitwärts, als auch
12. von oben betrachtet: c) das *Honiggefäss*, d) die vier *Fruchtknoten*, e) der *Griffel*, f) die *Narbe*.
13. Die vier *Hautfrüchte* mit dem bleibenden *Griffel* in natürlicher Grösse.
14. Dieselbe Figur, wovon aber zwey *Hautfrüchte* weggenommen sind,
15. Eine *Hautfrucht* mit der linienförmigen Fortsetzung, die längs dem *Griffel* bis zur *Narbe* sich erstreckt, von der obern oder äussern Seite gesehen.
16. Dieselbe von der untern Seite gesehen.
17. Dieselbe der Länge nach aufgeschnitten, so dafs man den *Samen* darin liegen sieht.
18. Der *Same*.
19. Derselbe der Quere, und
20. der Länge nach durchschnitten.
21. Eine mit *Widerhaken* besetzte *Borste* der *Hautfrucht*.



* Hündel. Kropf

Cynoglossum officinale

Boraginaceae; Scrophylid. monogynal.



ECHIUM VULGARE.

PENTANDRIA MONOGYNIA.

ECHIUM.

Die *Blumenkrone* unregelmäßig mit nacktem Schlunde.

Echium vulgare mit höckerig-steifhaarigem Stengel, lanzettförmigen, steifhaarigen Stengelblättern, gipfelständiger zusammengesetzter Ähre und blattachselständigen einseitswendigen zurückgekrümmten Ährchen. (E. caule tuberculato-hispido, foliis caulinis lanceolatis hispidis spica terminali composita, spiculis axillaribus unilateralibus recurvis.)

Echium (vulgare) caule tuberculato-hispido, foliis caulinis lanceolatis hispidis, floribus spicatis lateralibus. Linn. Spec. plant. ed. Willd. T. I. p. 787. Roth. Flor. germ. T. I. p. 82. T. II. P. I. p. 210. Hoffm. Deutschl. Flor. P. I. p. 66.

Echium foliis ligulatis hispidis ex singulis alis spicatum. Haller Goett. p. 219. Böhm. Lips. n. 151.

Echium vulgare. C. Bauh. pin. p. 254. Bergen Flor. Francof. p. 70. Buxbaum Halens. p. 100. Rupp. Ien. p. 218. Volck. Norimb. p. 147.

Echium Rivini. Dill. Gies. p. 96.

Gemeiner Natterkopf, Otterkopf, Schlangenhaupt, wilde blaue Ochsenzunge, stolzer Heinrich, falscher Waid, Frauenkrieg, Quäckerkutt.

Wächst fast in allen Provinzen Deutschlands, so wie in den mehresten Ländern Europens an Wegen und Dörfern, auf Mauern und unfruchtbaren Äckern.

Blühet vom Junius bis in den September. ♂.

Die Wurzel oben einfach oder auch vielköpfig, senkrecht, etwas geringelt, am obern Theile walzenförmig, am untern in eine lange Spitze auslaufend, viele kleine Äste austreibend, mit einer braunen Rinde bedeckt.

Der Stengel, entweder einer oder mehrere aus einer Wurzel, aufrecht, straff, stielrund, höckerig-steifhaarig, anderthalb bis zwey Fuß hoch.

Die Blätter steifhaarig: die wurzelständigen breit-lanzettförmig, in den Blattstiel sich verlaufend, im Rasen beysammenstehend; die stängelständigen lanzettförmig, wechselweis, sitzend.

Die Blumen in einer gipfelständigen, zusammengesetzten Ähre: die Ährchen blattachselständig, einseitswendig, an der Spitze zurückgekrümmt.

Der Kelch. Eine einblättrige, fünfteilige, steifhaarige, bleibende Blüthendecke mit linienförmigen, spitzigen Einschnitten.

Die Blumenkrone einblättrig, glockenförmig: die Röhre sehr kurz; der Rand allmählig sich erweiternd, halbfünfspaltig, die Einschnitte ungleich, stumpf, die obern beyden länger als die beyden seitwärtsstehenden, der untere kürzer; der Schlund nackt, offen.

Das Honiggefäß scheibenförmig, unter dem Fruchtknoten liegend, mit acht kleinen, rundlichen, paarweise zwischen dem Fruchtknoten stehenden Drüsen begabt.

Die Staubgefäße. Fünf pfriemförmige, abwärtsgebogene, ungleiche Staubfäden, länger als die Blumenkrone. Die Staubbeutel rundlich, zweyfächrig, aufliegend. Der Befruchtungsstaub blau, aus länglichen Körpern bestehend.

Der Stempel. Vier rundlich-eyförmige, schiefe Fruchtknoten. Der Griffel fadenförmig, haarig, an der Spitze zweyspaltig. Zwey stumpfe Narben.

Die Fruchthülle. Vier straffe, rundlich-eyförmige, schief-zugespitzte, höckrige, dem Befruchtungsboden einverleibte *Hautfrüchte*.

Die Samen einzeln, von der Gestalt der Hautfrüchte.

Haller bemerkte von diesem Gewächse eine Spielart mit *weißen*, und eine mit *rothen* Blumen. Das *Echium vulgare* ist oft mit der *Anchusa officinalis*, und dem *Cynoglossum officinale* verwechselt worden; es unterscheidet sich aber von diesen beyden Gewächsen sehr auffallend, daß

- 1) Die Wurzel ästig und geringelt, die Rinde derselben aber weder so rissig, wie bey der *Anchusa officinalis*, noch so glatt, wie bey dem *Cynoglossum officinale* ist. Ferner zeigen die *Wurzelfasern* im Durchschnitte eine kreisförmige Figur, in deren Mittelpunkte eine ähnliche kleinere (Fig. 1.) sich befindet.
- 2) Die Blätter sind am Rande wellenförmig, und auf beyden Seiten steifhaarig; nicht aber eben am Rande und gestriegelt, wie bey der *Anchusa officinalis*, oder weichhaarig, wie bey dem *Cynoglossum officinale*.
- 3) Die Blumen haben eine glockenförmige *Blumenkrone* mit ungleichen *Einschnitten*; am *Schlunde* mangeln die *Hohlschuppen*; die *Staubgefäße* sind daher nicht bedeckt, sondern liegen frey, und ragen sogar über die Mündung der Blumenkrone hervor.

E r k l ä r u n g d e r K u p f e r t a f e l .

Der untere Theil des Gewächses, an der Wurzel durchschnitten, und der obere Theil desselben in natürlicher Gröfse.

Fig. 1. Ein *Durchschnitt* einer *Wurzelfaser* mit auffallendem Lichte betrachtet und vergrößert.

2. Eine *Blume* in natürlicher Gröfse.
3. Der *Kelch* mit dem *Stempel*.
4. Die *Blumenkrone*, und
5. dieselbe der Länge nach aufgeschnitten, in natürlicher Gröfse.
6. Ein *Staubgefäß*, von welchem der untere Theil des Staubfadens weggenommen ist, vergrößert.
7. Der *Befruchtungsstaub* sehr stark vergrößert: a) in der Luft, b) im Wasser beobachtet.
8. Eine *Blume* von welcher Kelch und Blumenkrone weggenommen sind, vergrößert: c) das *Honiggefäß*, d) die vier *Fruchtknoten*, e) der *Griffel*, f) die beyden *Narben*.
9. Die vier *Hautfrüchte* in natürlicher Gröfse.
10. Eine derselben vergrößert, und mit dem darin liegenden *Samen*
11. der Quere, und
12. der Länge nach durchschnitten.

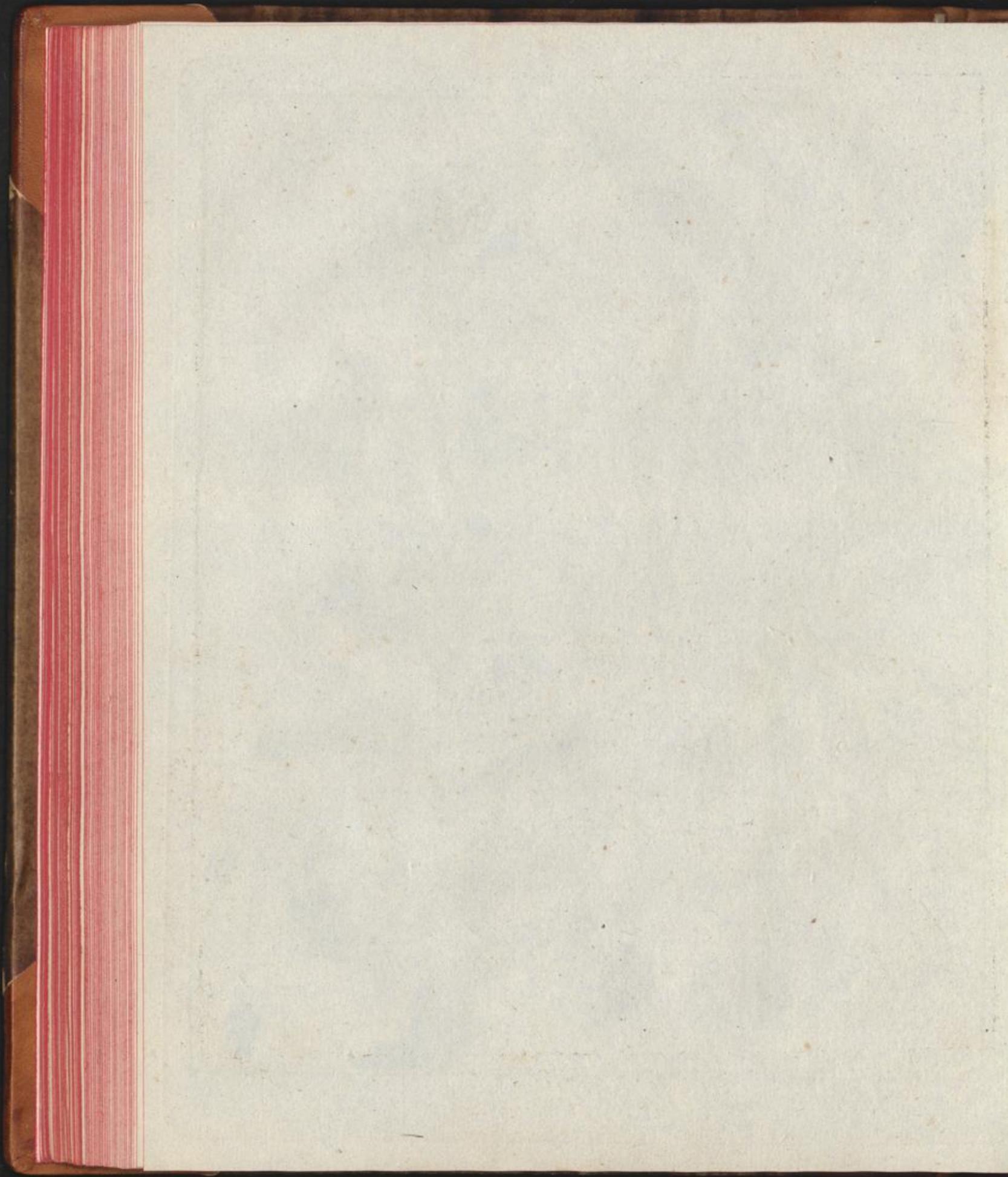


Borag

Echium vulgare

1/2 - 1/3 - 1/4 - 1/5 - 1/6 - 1/7 - 1/8 - 1/9 - 1/10 - 1/11 - 1/12

Det. Gussone



HYOSCYAMUS NIGER.

PENTANDRIA MONOGYNIA.

HYOSCYAMUS.

Die *Blumenkrone* trichterförmig, mit stumpfen Einschnitten. Die *Staubfüden* eingebogen. Die *Kapsel* mit einem Deckel versehen, 2 fächrig.

Hyoscyamus niger mit umfassenden, buchtigen Blättern und sitzenden Blumen. *Linn. Spec. plant. ed. Willd. T. I. p. 1010. Roth. Flor. germ. T. I. p. 93. T. II. P. I. p. 237. Hoffm. Deutschl. Flor. P. I. p. 78.*

Hyoscyamus vulgaris et niger. C. Bauh. pin. 169. Joh. Bauh. histor. 3. p. 627. Bergen. Flor. Francof. p. 61. Buxb. Halens. p. 161. Dill. Gies. p. 93. Rupp. Ien. p. 248. Volck. Norimb. p. 218.

Schwarzes Bilsenkraut Bilsensamen, Bilsenbohne, Saubohne, Hühnergift, Hühner-
tod, Teufelsauge, Zigeunerkorn, Zigeunerkraut, Tollkraut, Schlafkraut, Rindswurz.
Wächst in ganz Deutschland, und auch in den übrigen Ländern Europens an Wegen, He-
cken und Zäunen, und auf Schuthaufen.

Blühet im Julius und August. ☉, ♂.

Die Wurzel ästig, mit *Wurzelfasern* besetzt, von weißlicher Farbe.

Der Stengel aufrecht, fast stielrund, einfach oder mit einem oder dem andern Aste begabt,
zottig, klebrig.

Die Blätter abwechselnd, umfassend, länglich, zählig - buchtig, zottig, klebrig.

Die Blumen fast sitzend, blattachselständig, bey dem Verblühen eine beblätterte, einseitwendige
Ähre bildend.

Der Kelch. Eine einblättrige, glockenförmige, fünfzählige, zottige, bleibende *Blüthendecke*,
mit spitzen *Zähnen*.

Die Blumenkrone einblättrig, trichterförmig, ungleich, gelb mit purpurfarbigen, netzförmigen
Adern durchzogen: die *Röhre* walzenförmig, kurz; der *Rand* halbfünfspaltig, mit
stumpfen, aufrecht-abwärtsstehenden *Einschnitten*.

Die Staubgefäße. Fünf, pfriemförmige, eingebogene, zottige *Staubfüden*. Die *Staubbeutel*
länglich, gedoppelt aus dem Blauen ins Violette übergehend. Der *Befruchtungsstaub*
weiß, aus länglichen Körpern bestehend.

Der Stempel. Der *Fruchtknoten* rundlich. Der *Griffel* fadenförmig, eingebogen, am untern
Theile mit feinen, kurzen Haaren besetzt, von der Länge der Staubgefäße. Die *Narbe*
niedergedrückt-kopfförmig.

Die Fruchthülle. Eine rundlich-eyförmige, stumpfe, auf beyden Seiten der Länge nach mit
einer Furche begabte, mit einem Deckel sich öffnende, vom bleibenden Kelche dicht um-
gebene *Kapsel*.

Die Samen zahlreich, nierenförmig.

Der Befruchtungsboden in die Kapsel sich erhebend, zwey halbeyförmige, mit der Schei-
dewand verwachsene *Samenträger* bildend.

Der *Hyoscyamus niger* besitzt einen betäubenden Geruch und faden Geschmack; er ge-
hört zu den betäubenden Giften, und zwar ist er so reichhaltig an narkotischem Grundstoffe,

dafs er, sogar in nicht zu grofser Menge genossen, Zuckungen, Wahnsinn, Raserey, Lähmungen, und andre gefährliche, ja selbst tödtliche Nervenzufälle hervorbringt.

In den Apotheken werden die *Blätter* oder das *Kraut*, so wie auch der *Same* (*Folia s. Herba et Semen Hyoscyami*) aufbewahrt. Erstere verlieren durch das Trocknen $\frac{3}{5}$ von ihrem Gewichte, und zugleich auch sehr viel von ihrem narkotischen Grundstoffe. In Pulvergestalt werden sie äußerlich als ein zertheilender Umschlag wider verhärtete Drüsengeschwülste gebraucht.

Das *Extract* (*Extractum Hyoscyami*) wird aus dem Saft durch gelindes Eindicken desselben im Wasserbade bereitet. Herr Remler erhielt von diesem Extracte $\frac{2}{3}$ von dem Gewicht des dazu genommenen Krautes. Nach meinen Erfahrungen enthält es eine beträchtliche Menge Ammonium, welches in dem frisch bereiteten Extracte mit Pflanzensäure gebunden, in dem lange aufbewahrten, aber zum Theil frey vorhanden ist. Von Störk wurde es in der Melancholie, Manie und Epilepsie empfohlen; es muß aber mit vieler Vorsicht angewendet, und nur mit kleinen Gaben von einem halben Gran angefangen werden.

Das *ausgepresste Öl* (*Oleum Hyoscyami expressum*), welches aus dem Samen erhalten wird, besitzt nichts von dem betäubenden Grundstoffe des Gewächses, und hat daher vor andern ausgepressten Öhlen keinen Vorzug.

Das *gehochte Öl* (*Oleum Hyoscyami coctum*), so wie die *Salbe* und das *Pflaster* (*Unguentum et Emplastrum Hyoscyami*) werden als schmerzstillende, erweichende und zertheilende Mittel bey Drüsengeschwülsten gebraucht.

Erklärung der Kupfertafel.

Die Wurzel und der obere Theil des zweyjährigen Gewächses in natürlicher Gröfse.

- Fig. 1. Der *Kelch*, und
2. die der Länge nach aufgeschnittne *Blumenkrone* in natürlicher Gröfse.
3. Ein *Staubgefäß* vergrößert.
4. Ein aufgesprungner *Staubbeutel* vergrößert.
5. Der *Befruchtungsstaub* sehr stark vergrößert: a) in der Luft, b) im Wasser beobachtet.
6. Der *Stempel* in natürlicher Gröfse.
7. Die *Narbe* mit dem obern Theile des *Griffels*, vergrößert.
8. Die mit dem bleibenden Kelche bedeckte *Kapsel* in natürlicher Gröfse.
9. Dieselbe vom Kelche befreyt.
10. Dieselbe mit geöffnetem Deckel.
11. Ein *Same* in natürlicher Gröfse.
12. Derselbe vergrößert, und sowohl
13. der Quere, als auch
14. der Länge nach durchschnitten.



P. Kera sculp.

Solomae

Hyoscyamus niger.

Plant. Monog.

CHIRONIA CENTAURIUM.

Erythraea

PENTANDRIA MONOGYNIA.

CHIRONIA.

Die *Blumenkrone* radförmig. Der *Stempel* abwärts gebogen. Die *Staubgefäße* in der Röhre der *Blumenkrone* eingesetzt. Die *Staubbeutel* nach dem Aufspringen schraubenförmig. Die *Fruchthülle* zweyfächrig.

Chironia Centaurium krautartig, mit vierseitigem ganzen Stengel, länglichen, spitzigen, dreyrippigen Blättern und büschelartig-doldentraubenständigen Blumen. (C. herbacea, caule tetragono integro, foliis oblongis acutis trinerviis, floribus fasciculato-corymbosis.)

Chironia (*Centaurium*) herbacea, foliis ellipticis trinerviis, caule dichotomo corymboso, calycinis laciniis subulatis subpatulis, corollae limbo plano. *Linn. Spec. plant. ed. Willd. T. 1. p. 1063.*

Chironia (*Centaurium*) corollis infundibuliformibus, caule trichotomo tetragono, foliis obovatis obtusis. *Schmidt. Bohem. 1. n. 130.*

Gentiana (*Centaurium*) corollis quinquefidis infundibuliformibus, caule dichotomo pistillo simplici. *Linn. Syst. plant. T. I. p. 642. Roth. Flor. germ. T. I. p. 112. T. II. P. I. p. 287. Hoffm. Deutschl. Flor. P. I. p. 88.*

Centaurium flore phoeniceo. *Bergen Flor. Francof. p. 63. Rupp. Jen. pag. 22.*

Centaurium minus. *C. Bauh. pin. p. 278. Buxb. Halens. p. 60. Dill. Gies. p. 127.*

Erythraea. *Reuealm. spec. p. 77. t. 76.*

Tausendgülden-Chironie, Tausendgüldenkraut, Fieberkraut, Bieberkraut, Gartenheydkraut, Aurenkraut, Aurin, Aurian, Erdgalle.

Wächst in Deutschland und in den mehresten Ländern Europens auf Wiesen und an den Ufern der Flüsse.

Blühet vom Junius bis in den August. ☉.

Die Wurzel faserig oder auch ziemlich einfach mit einigen *Wurzelfasern* besetzt.

Der Stengel aufrecht, vierseitig, ganz, unten einfach, oben gegenüberstehende Äste hervortreibend, einen halben bis ganzen Fuß hoch.

Die Blätter sitzend, ganzrändig, dreyrippig, kahl: die *wurzelständigen* umgekehrt-eyrund, stumpf, im Kreise stehend; die *stengelständigen* gegenüberstehend, verbunden, die *untern* elliptisch, stumpf, die *obern* länglich, spitzig.

Die Blumen in büschelartigen, afterblättrigen *Doldentrauben*.

Der Kelch. Eine einblättrige, fünftheilige, fünfseitige, bleibende *Blüthendecke*, mit pfriemförmigen, aufrechten *Einschnitten*.

Die *Blumenkrone* einblättrig, trichterförmig: die *Röhre* etwas bauchig, am Schlunde sich verengend; der *Rand* fünftheilig, mit eyrunden, ausgebreiteten *Einschnitten*.

Die *Staubgefäße*. Fünf zusammengedrückte *Staubfäden* in den obern Theil der Röhre eingesetzt. Die *Staubbeutel* herzförmig-länglich, aufrecht, nach dem Aufspringen schraubenförmig gedreht.

Der *Stempel*. Der *Fruchtknoten* länglich, fast walzenförmig. Der *Griffel* fadenförmig, aufrecht, bleibend, von der Länge der *Staubgefäße*. Die *Narben* zwey, fast herzförmig-rundlich mit aufgetriebenem Rande.

Die *Fruchthülle*. Eine walzenförmige, einfächrige, zweyklappige *Kapsel*, gekrönt mit dem bleibenden, an seiner Basis in zwey Theile zerspaltenden Griffel.

Die *Samen* zahlreich, sehr klein, rundlich-eyförmig, an den Rändern der Klappen befestigt.

Wenn sich dieses Gewächs regelmässig entwickelt, so erscheint es jederzeit mit gegenüberstehenden Ästen; nicht selten aber bildet sich bey den untern Astpaaren nur ein Ast vollkommen aus, und da, wo der andre stehen soll, kommt bloß eine einzelne Blume hervor, wie dies bey dem hier abgebildeten Individuum der Fall ist.

In einigen Gegenden wird in den Apotheken die *Chironia inaperta* statt der *Chironia Centaurium* aufbewahrt, und so wie diese — mit der sie auch wohl gleiche Heilkräfte hat — als Arzneymittel angewendet.

Die *Chironia Centaurium* wird, wenn sie in der Blüthe steht, gesammelt, und unter dem Nahmen *Herba S. Summitates Centaurii minoris* aufbewahrt: Stengel und Blätter sind sehr bitter, die Blumen hingegen besitzen weder Geschmack noch Geruch, und man sollte daher dieses Gewächs vor dem Blühen einsammeln. — Durch das Trocknen verliert es drey Viertel von seinem Gewicht. — Drey Pfund getrocknetes Kraut geben durch Wasser ausgezogen nach Neumann und Hagen zwey Pfund Extract; und durch Ausziehen mit Weingeist erhielt ersterer ein sogenanntes geistiges oder harziges Extract, dessen Gewicht $\frac{1}{4}$ des dazu genommenen Krautes betrug. Da ich selbst über die Menge und Beschaffenheit der aus diesem Gewächs durch Weingeist und Wasser ansiehbarer Bestandtheile Versuche angestellt habe: so sey es mir erlaubt, sie hier in gedrängter Kürze mit anzuführen. Acht Unzen getrocknetes und zerkleintes Kraut wurden so oft mit alcoholisirtem Weingeiste digerirt, bis daß derselbe keine Farbe mehr annahm. Alle erhaltenen Extraktionen gaben nach Abziehen des Weingeistes 1 Unze 6½ Drachme trocknes harziges Extract. Das nach dem Ausziehen mit Weingeist übrig gebliebene Kraut lieferte durch öfteres Auskochen mit Wasser 1 Unze 2 Drachmen 25 Gran trocknes Extract, welches den Gummi- und Schleimstoff des Gewächses enthielt, und nur äußerst wenig bitter schmeckte. Das harzige Extract wurde mit Schwefeläther digerirt und die dadurch erhaltene Extraction gab nach dem Abziehen des Äthers ein schmieriges, wenig bitter schmeckendes Harz von dunkelgrüner Farbe, welches sich in ätherischen Öhlen eben so leicht, als im Schwefeläther, schwerer aber im Weingeiste auflöste, und 2 Drachmen 35 Gran wog. Aus dem mit Schwefeläther behandelten harzigen Extracte löste destillirtes Wasser 6½ Drachme sehr bitter schmeckenden Extractivstoff auf, lies aber noch einen Rückstand, der nicht nur der fernern Auflösung des Wassers, sondern auch der des Schwefeläthers widerstand. Vom Weingeiste wurde dieser Rückstand sehr schnell aufgelöst und erschien, nachdem jener wieder davon verdunstet war, als eine braune, leicht zerreibliche, harzige Substanz, die nur wenig bitter schmeckte und am Gewicht 5 Drachmen 25 Gran betrug. *)

Uebrigens gehöret die *Chironia Centaurium* zu den rein bittern Mitteln, und ist überhaupt da anzuwenden, wo diese gegeben werden müssen.

Erklärung der Kupfertafel.

Das Gewächs in natürlicher Gröfse.

Fig. 1. Eine Blume und

2. der obere Theil der Blumenkrone, welche der Länge nach aufgeschnitten und ausgebreitet ist, vergrößert.
3. Ein Staubgefäß mit unaufgesprungenem und
4. mit aufgesprungenem Staubbeutel, stark vergrößert.
5. Der Stempel von der Vergrößerung, wie Fig. 1 und 2.
6. Die mit dem bleibenden Kelche und der Blumenkrone bedeckte Kapsel in natürlicher Gröfse.
7. Dieselbe aufgesprungen, von dem Kelche und der Blumenkrone befreyet und 8 vergrößert.
9. Die Samen in natürlicher Gröfse. 10. Einer derselben vergrößert und sowohl 11. der Quere, als auch 12. der Länge nach durchschnitten.

*) Nicht bloß die *Chironia Centaurium*, sondern auch mehrere andre Gewächse enthalten zwey verschiedene Harze, die in ihrem Verhalten mit den hier ausgeschiedenen überein kommen, in Rücksicht ihres quantitativen Verhältnisses aber eben so verschieden sich zeigen, als die Gewächse selbst, aus denen sie ausgeschieden werden.



F. Gronovius del. et. R. J. P. de Meijer sculp.

Chironia Centaurium
Gentianaceae.

CHIRONIA INAPERTA.

PENTANDRIA MONOGYNIA.

CHIRONIA.

Die *Blumenkrone* radförmig. Der *Stempel* abwärts gebogen. Die *Staubgefäße* in der Röhre der *Blumenkrone* eingesetzt. Die *Staubbeutel* nach dem Aufspringen schraubenförmig. Die *Fruchthülle* 2-fächrig.

Chironia inaperta krautartig, mit vierseitigem, verschwindenden, gezweytheilten, doldentraubenförmigen Stengel, länglichen, stumpfen, unvollkommen-dreyrippigen Blättern und astachselständigen Blumen. (*C. herbacea, caule tetragono deliquescente dichotomo corymboso, foliis oblongis obtusis obsolete trinerviis, floribus alaribus.*)

Chironia (inaperta) herbacea, foliis oblongis trinerviis, caule ramosissimo dichotomo, calycinis laciniis subulatis subpatulis, corollae limbo connivente. *Linn. Spec. plant. ed. Willd. T. I. p. 1069.*

Chironia (Vaillantii) corollis infundibuliformibus laciniis erectis conniventibus, caule trichotomo, foliis ovalibus obtusis. *Schmidt. Bohem. I. n. 132.*

Gentiana (Centaurium) V. minimum flore inaperto. *Roth. Flor. germ. T. I. p. 112. T. II. P. I. p. 288.*

Centaurium palustre minimum, flore inaperto. *Vaill. paris. p. 32. t. 6. f. 2.*

Geschlossene Chironie.

Wächst in Deutschland so wie in mehreren Ländern Europens auf feuchten Weiden, vorzüglich auf solchen, die nicht weit von Salzquellen liegen.

Blühet vom Junius bis in den September. ☉.

Die Wurzel ziemlich einfach mit einigen *Wurzelfasern* besetzt.

Der Stengel aufrecht, vierseitig, von der Basis an ästig, verschwindend, gezweytheilt, doldentraubenförmig, anderthalb bis vier Zoll hoch.

Die Blätter sitzend, ganzrändig, unvollkommen-dreyrippig, kahl, gegenüberstehend, verbunden: die *stengelständigen* stumpf, die *untern* elliptisch, die *obern* länglich; die *astachselständigen* länglich, die *untern* stumpf, die *obern* etwas spitzig.

Die Blumen astachsel- und gipfelständig, eine *Doldentraube* bildend.

Der Kelch. Eine einblättrige, fünftheilige, fünfseitige, bleibende *Blüthendecke*, mit pfriemförmigen, aufrechten *Einschnitten*.

Die *Blumenkrone* einblättrig, trichterförmig: die *Röhre* etwas bauchig, am Schlunde sich verengend; der *Rand* fünftheilig, mit eyrunden, gegeneinander gebognen *Einschnitten*.

Die *Staubgefäße*. Fünf zusammengedrückte *Staubfäden*, in den obern Theil der Röhre eingesetzt. Die *Staubbeutel* herzförmig-rundlich, aufrecht, nach dem Aufspringen schraubenförmig gedrehet.

Der *Stempel*. Der *Fruchtknoten* länglich, fast walzenförmig. Der *Griffel* fadenförmig, aufrecht, bleibend, von der Länge der *Staubgefäße*. Die *Narben*, zwey, fast herzförmig-rundlich, mit aufgetriebenem Rande.

Die *Fruchthülle*. Eine walzenförmige, einfächrige, zweyklappige *Kapsel*, gekrönt mit dem bleibenden, an seiner Basis in zwey Theile zersplattendem *Griffel*.

Die *Samen* zahlreich, sehr klein, rundlich-eyförmig, an den Rändern der Klappen befestigt.

Gewöhnlich bleiben zwar bey diesem Gewächse die Blumenkronen geschlossen, bey sehr heiterem Wetter aber habe ich sie auch mit völlig ausgebreitetem Rande gefunden.

Der wesentliche Charakter der Gattung *Chironia* scheint einer Verbesserung zu bedürfen. Vorzüglich ist die Fruchthülle zu mangelhaft bestimmt; denn nicht zu gedenken, daß sie bey einigen Arten eine Kapsel, bey andern eine Beere ist — weshalb schon die Gattung, nach den Grundsätzen der Botanik, in zwey getheilt werden müßte, — so bedarf sie auch noch bey den verschiedenen Arten einer genauen Untersuchung, wie hier die *Chironia Centaurium* und die *Chironia inaperta* zeigen, bey denen nämlich die Kapsel nicht zweyfächrig, sondern einfächrig ist. Auch findet man bey diesen beyden Arten den Griffel stets gerade, niemahls aber abwärts gebogen, wie er nach den Charakteren der Gattung seyn sollte.

Die *Chironia inaperta* unterscheidet sich von der *Chironia Centaurium* durch folgende Merkmale: 1) Ist sie viel kleiner. 2) Hat sie einen verschwindenden, gezweytheilten, doldentraubenförmigen *Stengel*. Fehlen ihr 3) die im Kreise stehenden *wurzelständigen Blätter*. 4) Sind die *stengelständigen Blätter* stumpf, unvollkommen dreyrippig. 5) Bilden die *Blumen* nur eine Doldentraube; nicht aber mehrere büschelförmige Doldentrauben. 6) Sind die *Blumenkronen* gewöhnlich geschlossen. 7) Sind die *Staubbeutel* herzförmig-rundlich, nach dem Aufspringen wenig gedrehet; nicht aber herzförmig-langlich und nach dem Aufspringen stark gedrehet.

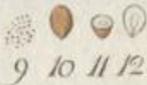
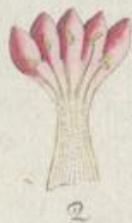
Ob sich gleich diese Art durch mehrere Merkmale sehr auffallend von der vorigen unterscheidet: so kommt sie doch in Rücksicht der Bitterkeit völlig mit ihr überein; auch ist das aus ihr bereitete Extract gar nicht von dem verschieden, was aus jener bereitet wird, so, daß sie wohl ohne Bedenken mit jener für gleichwirkend gehalten werden kann.

Erklärung der Kupfertafel.

Das Gewächs in natürlicher Gröfse.

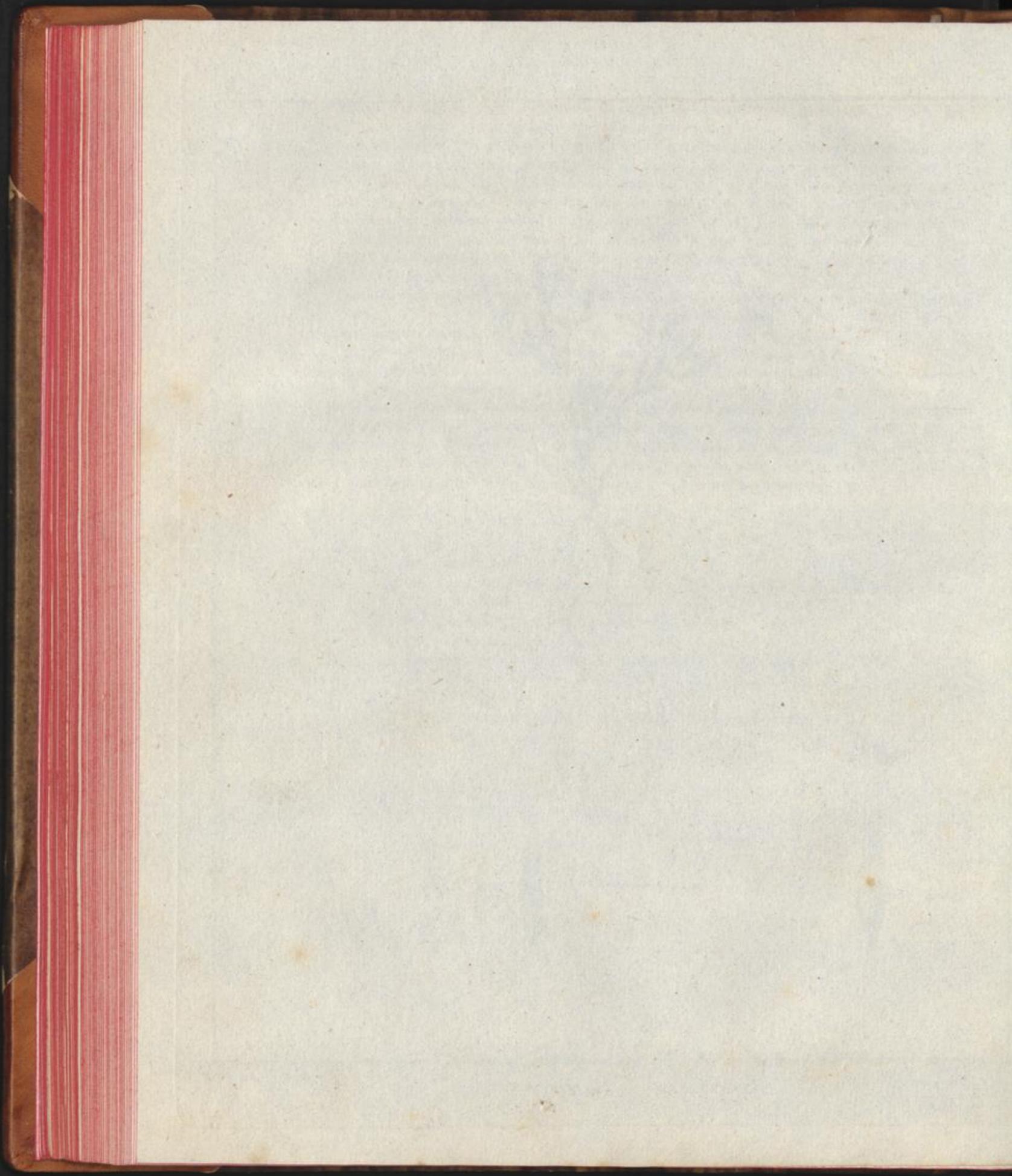
Fig. 1. Eine Blume und

2. der obere Theil der *Blumenkrone*, welche der Länge nach aufgeschnitten und ausgebreitet ist, vergrößert.
3. Ein *Staubgefäß* mit unaufgesprungenem und
4. mit aufgesprungenem *Staubbeutel*, stark vergrößert.
5. Der *Stempel* von eben der Vergrößerung wie Fig. 1 und 2.
6. Die mit dem bleibenden Kelche und der Blumenkrone bedeckte *Kapsel* in natürlicher Gröfse.
7. Dieselbe aufgesprungen, von dem Kelche und der Blumenkrone befreyet und
8. vergrößert.
9. Die *Samen* in natürlicher Gröfse.
10. Eines derselben vergrößert, und sowohl
11. der Queere, als auch
12. der Länge nach durchschnitten.



Clarencia inaperta.

Test. Monaghan



CONIUM MACULATUM.

P E N T A N D R I A D I G Y N I A .

C O N I U M .

Die *allgemeine Hülle* abfallend, die *besondre* einseitig 3-blättrig. Die *Kronenblätter* fast gleich. Die *Frucht* fast kugelrund-eyförmig, gerippt mit zusammengedrückten, vor der Reife gekerbten Rippen.

Conium maculatum, kahl mit röhrlichem, leicht gestreiftem Stengel, länglichen, gezähnten Blättern, stielrunden, fast kielförmigen, röhrlichen Blattstielen und gerippten Samen. (*C. glabrum* caule fistuloso laeviter striato, foliolis oblongis dentatis, petiolis teretibus, subcarinatis fistulosis, seminibus costatis.)

Conium (maculatum) seminibus striatis. *Linn. Spec. plant. ed. Willd. Tom. I. p. 1395. Hoffm. Deutschl. Flor. P. I. p. 95.*

Coriandrum (maculatum) fructibus striatis, caule ramosissimo maculato glabro. *Roth. Flor. germ. T. I. p. 130. T. II. P. I. p. 343.*

Coriandrum Cicuta officinalis caule maculato foetidum. *Crantz. stirp. Austr. p. 211.*

Cicuta major. C. Bauh. pin. p. 160. Bergen, Flor. Francof. p. 182. Buxb. Halens. p. 72. Volk. Norimb. p. 109.

Gefleckter Schierling, Erdschierling, Wiener Schierling, Wütherich, Würgerling, Tollkörbel, Bangenkraut, Bonzenkraut, Berstkraut, Ziegenkraut, Wägendünk, Vogeltod, Kälberkern, Kälberpeterlein, Katzenpeterlein, Teufelspeterlein.

Wächst in ganz Deutschland und in den übrigen Ländern Europens auf Gartenland und auf Wiesen, an Hecken und Wegen und auf wüsten Stellen.

Blühet im Julius und August. ♂.

Die Wurzel spindelförmig, einige *Wurzelfasern* austreibend.

Der Stengel aufrecht, rund, leicht gestreift, kahl, mit purpurfarbigen Flecken bezeichnet, röhrlich, vielästig, drey bis sechs Fuß hoch. Die *Aste* weniger oder gar nicht gefleckt: die *untern* wechselweisstehend; die *obern* gegenüberstehend.

Die Blätter kahl: die *untern* gefiedert-vielfachzusammengesetzt, wechselweisstehend; die *obern* gefiedert-doppeltzusammengesetzt, gegenüberstehend. Die *Blättchen* länglich, gezähnt. Die *Blattstiele* rund, fast kielförmig, röhrlich, kahl, an der Basis scheidenförmig.

Die Blumen in gipfel- und astachselsändigen, *zusammengesetzten Dolden*:

Die *allgemeine Dolde* vielstrahlig, etwas gewölbt; die *besondre* vielblumig, etwas gewölbt.

Die *allgemeine Hülle* mehrentheils fünfblättrig, abfallend, mit linienförmigen, zurückgeschlagenen *Blättchen*; die *besondre* einseitig, dreyblättrig, hangend, mit eyrund lanzetförmigen, zugespitzten *Blättchen*.

Der Kelch. Eine kaum bemerkbare fünfzählige *Blüthendecke*.

Die Blumenkrone fünfblättrig: die *Kronenblätter* fast gleich, eingebogen-herzförmig.

Das *Honiggefäß*. Eine zweytheilige, auf dem Fruchtknoten liegende *Drüse*.

Die Staubgefäße. Fünf fadenförmige *Staubfäden*. Die *Staubbeutel* rundlich, zweyfarbig.

Der Stempel. Der *Fruchtknoten* unter dem Kelch, fast kugelrund-eyförmig. Die *Griffel*, zwey, fadenförmig, abstehend. Die *Narben* stumpf.

Die Fruchthülle fehlend. Die *Frucht* fast kugelrund-eyförmig, gerippt mit zusammengedrückten, vor der Reife gekerbten, zur Zeit der Reife wellenförmigen *Rippen*, in zwey Hälften theilbar.

Die Samen, zwey, auf der einen Seite gewölbt, fast halbkugelförmig, fünfrippig, auf der andern fast eben, mit einer Längsfurche bezeichnet, jeder an einem eignen *Samenstielchen* befestigt.

Das *Conium maculatum* kann sehr leicht mit andern Doldengewächsen verwechselt werden, weil man bey allen Arten dieser natürlichen Familie die größte Uebereinstimmung in Rücksicht ihres äußern Baues findet. Am leichtesten läßt es sich mit dem *Chaerophyllum bulbosum* verwechseln, ferner mit dem *Chaerophyllum sylvestre*, dem *Chaerophyllum temulum* und der *Aethusa Cynapium*, so wie auch mit der *Caucalis Anthriscus* und der *Cicuta virosa*. Es ließen sich hierher auch wohl noch mehrere Gewächse rechnen, aber, um nicht zu weitläufig zu werden, mag es genug seyn nur diejenigen hier anzuführen und in Abbildungen zu liefern, die nach mehreren Pharmacologen mit dem *Conium maculatum* verwechselt werden sollen, und die demselben auch in Rücksicht des Wohnorts, der Farbe des Stengels oder der Form der Blätter am mehresten gleichen, und vor denen man sich vorzüglich wegen ihres häufigen und allgemeinen Vorkommens zu hüthen hat. Das sicherste Kennzeichen, wodurch sich das *Conium maculatum* von jenen Gewächsen unterscheiden läßt, giebt zwar, wie schon mehrere bemerkt haben, der Same; da man es aber gewöhnlich vor der Ausbildung desselben sammelt: so muß man andre Unterscheidungszeichen aufsuchen, die selbst schon vor der Blüthezeit aufgefunden werden können, und dennoch nicht weniger sicher sind, als das, welches man von dem Samen hernehmen kann. Die Unterscheidungszeichen sind: 1) ein röhrichter, leicht gestreifter, durchaus kahler, gewöhnlich auch purpurfarbig gefleckter *Stengel*; 2) röhrichte, stielrunde, fast kielförmige, leicht gestreifte, kahle, öfters purpurfarbig gefleckte *Blattstiele*; und 3) längliche, gezähnte, (nicht lanzettförmige, sägenartige, wie bey der *Cicuta virosa*), kahle, matte *Blättchen*.

In den Apotheken sammelt man von dem *Conium maculatum* die Blätter, befreyet sie von den stärkern Blattstielen, trocknet sie schnell, um die wirksamsten Bestandtheile bey ihnen zu erhalten, und hebt sie unter dem Nahmen *Herba Conii maculati* s. *Cicutae maculatae* s. *Cicutae majoris Stoerckii* auf. Man thut wohl, sie gleich nach dem Trocknen zu Pulver zu stoßen, und dieses in wohl verschlossnen Gläsern aufzubewahren. — Das Extract, welches unter dem Nahmen *Extractum Conii seu Cicutae* aufbewahrt wird, bereitet man aus dem ausgepressten Saft des Krautes, der ohne Abklären und Abschäumen bey gelinder Wärme eingedickt wird; wo dann sechs Pfund Saft ein Pfund Extract geben. — Das *Emplastrum Conii* s. *Cicutae* wird nach den verschiedenen Dispensatorien auch verschieden bereitet, so, daß nach einigen auch wohl statt des *Conium maculatum* die *Cicuta virosa* dazu angewendet wird.

Das *Conium maculatum* besitzt einen Geruch, der dem des Katzenharns ähnlich ist, und der zugleich mit zum Kennzeichen des Gewächses dienen kann, besonders da es, wenn ihm dieser Geruch mangelt, als unwirksam verworfen werden muß. Es gehöret zu den betäubenden Pflanzengiften; enthält aber im frischen Zustande nicht bloß den narkotischen, sondern auch den scharfen Grundstoff. Durch das Trocknen geht von dem letztern etwas verlohren, weniger aber von dem erstern.

In neuern Zeiten ist dieses sehr wirksame Mittel innerlich in Drüsenverstopfungen, Verhärtungen und scirrösen Geschwülsten, im Krebs und andern böartigen Geschwüren angewendet worden; auch hat man es bey dem grauen Staar, im Grind, in der Gicht, in der Gelbsucht, in der Rachitis der Kinder, im Keuchhusten, in der Wassersucht, gegen Balggeschwülste und gegen mehrerley venerische Uebel gebraucht. Dennoch sind die bey der Anwendung dieses Mittels bis jetzt gemachten Erfahrungen noch nicht untrüglich genug, um seine Wirkungen mit Bestimmtheit angeben zu können.

Erklärung der Kupfertafel.

Die Wurzel, nebst dem untern Theil des Stengels, eins der untern Blätter und der obere Theil des Gewächses, in natürlicher GröÙe.

- Fig. 1. Eine *Blume* und
 2. die unreife *Frucht* vergrößert.
 3. Die reife *Frucht* in natürlicher GröÙe, bestehend aus zwey *Samen*, von denen jeder an einem eignen *Samenstielchen* befestigt ist.
 4. Dieselbe vergrößert.
 5. Ein *Same*, sowohl der *Queere*, als auch
 6. der *Länge* nach durchschnitten und vergrößert.



J. L. L. J. L.

Conium maculatum.

Umbelliferae. Aschyradium polyretoidae. Plernisid. epigyn.
31 - 40. *Sext. Duggin*



CHAEROPHYLLUM BULBOSUM.

P E N T A N D R I A D I G Y N I A.

C H A E R O P H Y L L U M.

Die *allgemeine Hülle* fehlend, die *besondere* zurückgeschlagen. Die *Kronenblätter* ungleich. Die *Frucht* länglich, gegen die Spitze sich verdünnend, glatt oder gestreift.

Chaerophyllum bulbosum mit röhrlichem, unten borstigem Stengel, aufgetriebenen Gelenken und stielrunden etwas zusammengedrückten, haarigten Blattstielen, von denen die untern röhrlich, die obern markig sind. (C. caule fistuloso inferne setoso, geniculis tumidis, petiolis teretibus compressiusculis pilosis, inferioribus fistulosis, superioribus inanibus.)

Chaerophyllum (bulbosum) caule laevi, geniculis tumido, basi hirto. *Linn. Spec. plantar. ed. Willd. T. I. p. 1453. Hoffm. Deutschl. Flor. P. I. p. 104.*

Chaerophyllum bulbosum caule maculato: inferne hispido, superne glabro, radice bulbosa. *Crantz. stirp. Austr. p. 189.*

Scandix (bulbosa) caule laevi, geniculis tumido, basi hirto. *Roth. Flor. ger. T. I. p. 123. T. II. P. I. p. 318.*

Myrrhis caule inferius hirto, superne glabro, radice verna bulbosa. *Hall. Goett. p. 184. Zinn. Goett. p. 227.*

Myrrhis tuberoso-nodosa Coniophyllum. *Bergen. Flor. Francof. p. 186. n. 2.*

Cicutaria bulbosa. *C. Bauh. pin. p. 162. Joh. Bauh. hist. 3. Lib. 27. p. 183.*

Knolliger Kälberkropf, knolliger Kälberkern, knolliger Kerbel, Rübenkerbel, Napenkerbel, Erdkastanie, Peperlein, Pimperlimpimp.

Wächst in Deutschland, in Ungarn, in der Schweiz und in Norwegen an schattigen Orten, an Hecken und Gesträuchen.

Blühet in Junius und Julius. ♂.

Die Wurzel rübenförmig, zuweilen etwas ästig, einige *Wurzelsasern* austreibend.

Der Stengel aufrecht, rund, glatt, mit purpurfarbigen Flecken bezeichnet, röhrlich, gegliedert mit aufgetriebnen Gelenken, an den drey untersten Gliedern mit rückwärtsstehenden Borsten besetzt, an den übrigen kahl, oben gezweytheilt-vielästig, vier bis zehn Fufs hoch.

Die Blätter wechselweisstehend: die *untern* gefiedert-vielfachzusammengesetzt mit länglichen gezähnten *Blättchen*; die *obern* gefiedert-doppeltzusammengesetzt mit linien-lanzettförmigen, ganzrändigen *Blättchen*. Die *Blattstiele* rund, etwas zusammengedrückt, haarig, an der Basis scheidenförmig; die *untern* röhrlich; die *obern* markig; die *obersten* kahl.

Die Blumen in gipfelständigen und dem Blatte gegenüberstehenden *zusammengesetzten Dolden*: die im Strahle oder im Saume der besondern Dolden verwerfend.

Die *allgemeine Dolde* vielstrahlig, vertieft, fast dreyeckig; die *besondere* vielblumig, flach.

Die *allgemeine Hülle* gewöhnlich fehlend; die *besondere* drey- vier- bis fünfblättrig, mit lanzettförmigen, lang zugespitzten, zurückgeschlagenen *Blättchen*.

Der Kelch. Eine kaum bemerkbare *Blühendecke*.

Die Blumenkrone fünfblättrig: die *Kronenblätter* ungleich, eingebogen-herzförmig. Das *Honiggefäß*. Eine zweytheilige, auf dem Fruchtknoten liegende *Drüse*.

Die Staubgefäße. Fünf fadenförmige *Staubfäden*. Die *Staubbeutel* rundlich, zweyfächrig.

Der Stempel. Der *Fruchtknoten* unter dem Kelch, länglich, gegen die Basis sich verdünnend. Die *Griffel*, zwey, fadenförmig, abstehend. Die *Narben* stumpf.

Die Fruchthülle fehlend. Die *Frucht* länglich, gestreift, vor der Reife nach oben zu dicker, zur Zeit der Reife aber nach oben zu sich verdünnend, mit den auswärtsgebognen Griffeln gekrönt, in zwey Hälften theilbar.

Die Samen, zwey, länglich, nach oben zu sich verdünnend, auf der einen Seite gewölbt und gestreift, auf der andern eben und mit einer Längsfurche bezeichnet, beide an einem gemeinschaftlichen, zweyspaltigen *Samenstielchen* befestigt.

Das *Chaerophyllum bulbosum* hat mit dem *Conium maculatum*, unter allen Gewächsen, die mit diesem verwechselt werden können, die größte Ähnlichkeit; durch folgende Kennzeichen aber läßt es sich sehr gut von demselben unterscheiden: 1) Ist die *Wurzel* rübenförmig; nicht aber spindelförmig. 2) Ist der *Stengel* an den drey untersten Gliedern mit rückwärtsstehenden Borsten besetzt und an den Gelenken aufgetrieben. 3) Sind die *Blattstiele* der untern Blätter etwas zusammengedrückt und mit Haaren besetzt; nicht aber stielrund, fast kielförmig und kahl. 4) Sind die *Blättchen* der obern Blätter linien-lanzettförmig, ganzrändig. 5) Fehlt die *allgemeine Hülle*. 6) Ist die *besondere Hülle* zurückgeschlagen; nicht aber hangend. 7) Sind die *Kronenblätter* ungleich. 8) Sind die *Samen* länglich, nach der Spitze zu dünner werdend, auf der gewölbten Seite gestreift, beyde an einem gemeinschaftlichen Samenstielchen befestigt; nicht aber fast halbkugelförmig, auf der gewölbten Seite gerippt mit gekerbten oder wellenförmigen Rippen, und jeder an eignen Samenstielchen befestigt.

Der Same vom *Chaerophyllum bulbosum* soll Schwindel und Betäubung verursachen; die *Wurzel* hingegen ist unschädlich, und man sammelt sie daher an einigen Orten im März und April von der einjährigen Pflanze und ist sie mit Essig, Öhl und Gewürz als Salat.

Erklärung der Kupfertafel

Die Wurzel nebst dem untern Theil des Stengels, eins der untern Blätter und der obere Theil des Gewächses in natürlicher Gröfse.

Fig. 1. Die *Wurzel* des einjährigen Gewächses in natürlicher Gröfse.

2. Die *Wurzel* des vollkommenen oder zweyjährigen Gewächses, ebenfalls in natürlicher Gröfse.

3. Eine *Blume* vergrößert.

4. Der *Stempel* vergrößert.

5. Die reife *Frucht*, bestehend aus zwey *Samen*, die beide an einem gemeinschaftlichen *Samenstielchen* befestigt sind, in natürlicher Gröfse.

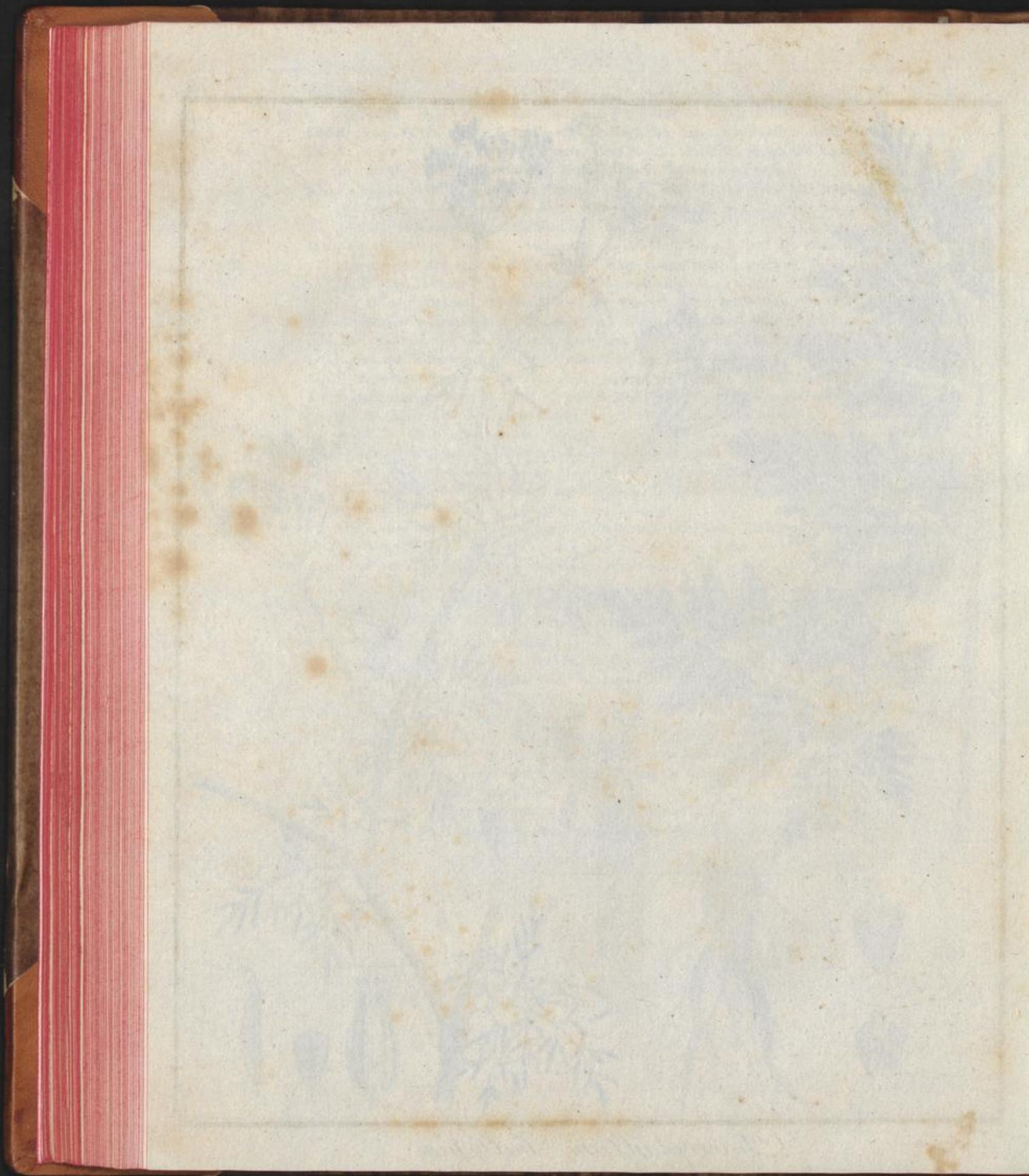
6. Dieselbe vergrößert.

7. Ein *Same*, sowohl der Queere, als auch

8. der Länge nach, durchschnitten und vergrößert.



Chaerophyllum bulbosum



CHAEROPHYLLUM SYLVESTRE.

P E N T A N D R I A D I G Y N I A.

C H A E R O P H Y L L U M.

Die *allgemeine Hülle* fehlend, die *besondere* zurückgeschlagen. Die *Kronenblätter* ungleich. Die *Frucht* länglich, gegen die Spitze sich verdünnend, glatt oder gestreift.

Chaerophyllum sylvestre mit röhrlichem, gefurchtem Stengel, aufgetriebenen Gelenken, und fast dreykantigen, rinnenförmigen Blattstielen, von denen die untern röhrlich, die obern fest sind. (C. caule fistuloso sulcato, geniculis tumidis, petiolis subtriquetris canaliculatis, inferioribus fistulosis, superioribus solidis.)

Chaerophyllum (sylvestre) caule striato geniculis tumidiusculis. Linn. *Spec. plantar. ed. Willd. T. I. p. 1452. Roth. Flor. ger. T. I. p. 123. T. II. P. I. p. 319. Hoffm. Deutsch. Flor. P. I. p. 104.*

Chaerophyllum sylvestre caule sulcato, seminibus laevibus, non striatis, nigris. Crantz. *stirp. Austr. p. 192.*

Chaerophyllum sylvestre, perenne Cicutae folio. Bergen. *Flor. Francof. p. 185. n. 2.*

Cerefolium sylvestre. Dill. *Gies. p. 51. Rupp. Jen. p. 283.*

Myrrhis sylvestris seminibus laevibus. C. *Bauh. pin. p. 160.*

Cicutaria vulgaris. Joh. *Bauh. hist. 3. Lib. 27. p. 181.*

Gemeiner Kälberkropf, wilder Kälberkropf, wilder Kerbelkern, wilder Kerbel, wilder Myrrhenkerbel, Tollkerbel, Buschmöhren, Kuhpetersilie, Scheere.

Wächst in ganz Deutschland und in den übrigen Ländern Europens auf Wiesen, in Gesträuchen und in Obst- und Graspärten.

Blühet im May und Junius. 24.

Die Wurzel spindelförmig, öfters ästig, viele *Wurzelfasern* austreibend.

Der Stengel aufrecht, röhrlich, gefurcht, gezweytheilt, gegliedert mit etwas aufgetriebenen Gelenken, unten in der Jugend weichhaarig im Alter etwas scharf, oben aber kahl, zwey bis vier Fuß hoch.

Die Blätter kahl, zuweilen aber auch weichhaarig: die *untern* gefiedert-dreyfachzummengesetzt, wechselweisstehend; die *obern* gefiedert-doppeltzummengesetzt; die *obersten* doppelt-fiederspaltig, gegenüberstehend. Die *Blättchen* eingeschnitten-sägenartig. Die *Blattstiele* fast dreykantig, rinnenförmig: die *untern* röhrlich, in der Jugend weichhaarig, im Alter etwas scharf: die *obern* fest und kahl.

Die Blumen in gipfel- und astachselständigen *zusammengesetzten Dolden*: die in der Scheibe der besondern Dolden verwerfend.

Die *allgemeine Dolde* vielstrahlig, eben oder etwas vertieft; die *besondere* vielblumig, eben.

Die *allgemeine Hülle* fehlend; die *besondere* größtentheils fünfblättrig, mit eyrunden, zugespitzten, vertieften, gewimperten, schwach purpurfarbigen, zurückgeschlagenen *Blättchen*.

Der Kelch. Eine kaum bemerkbare *Blüthendecke*.

Die Blumenkronen fünfblättrig: die *Kronenblätter* ungleich, umgekehrt-eyrund, an der Spitze stumpf, oder auch eingedrückt.

Das *Honiggefäß*. Eine zweytheilige, auf dem Fruchtknoten liegende *Drüse*.

Die Staubgefäße. Fünf fadenförmige *Staubfäden*. Die *Staubbeutel* rundlich, zweyfächrig.

Der Stempel. Der *Fruchtknoten* unter dem Kelch, länglich. Die *Griffel*, zwey, fadenförmig, auswärtsgebogen. Die *Narben* stumpf.

Die Fruchthülle fehlend. Die *Frucht* länglich, glatt, nach oben zu sich verdünnend, mit den auswärtsgebogenen Griffeln gekrönt, in zwey Hälften theilbar.

Die Samen, zwey, länglich, nach oben zu sich verdünnend, auf der einen Seite gewölbt und glatt, auf der andern mit einer Längsfurche bezeichnet, beyde an einem gemeinschaftlichen, zweispaltigen *Samenstielchen* befestigt.

Das *Chaerophyllum sylvestre* unterscheidet sich vom *Conium maculatum*: 1) Durch den gefurchten *Stengel*, der in der Jugend weichhaarig im Alter aber etwas scharf ist. 2) Durch die fast dreykantigen, rinnenförmigen *Blattstiele*, die, so wie der Stengel, in der Jugend weichhaarig, im Alter etwas scharf sind. 3) Durch den Mangel der *allgemeinen Hülle*. 4) Ist die *besondere Hülle* vollständig, fünfblättrig, mit zurückgeschlagenen *Blättchen*; nicht aber einseitig, dreyblättrig mit hangenden *Blättchen*. 5) Sind die *Kronenblätter* ungleich, umgekehrt-eyrund, an der Spitze stumpf oder auch eingedrückt, nicht aber fast gleich, eingebogen-herzförmig. 6) Sind die *Samen* länglich, nach der Spitze zu dünner werdend, auf der gewölbten Seite glatt, beyde an einem gemeinschaftlichen Samenstielchen befestigt; nicht aber fast halbkugelförmig, auf der gewölbten Seite gerippt, jeder an einem eignen Samenstielchen befestigt.

In ältern Zeiten wurde das *Chaerophyllum sylvestre* als Arzneimittel aufbewahrt und man fand es in den Apotheken unter dem Nahmen *Herba Cicutariae*. Man hält es für giftig; wahrscheinlich aber wohl nur deshalb, weil es Ähnlichkeit mit dem *Conium maculatum* hat. An zuverlässigen Erfahrungen fehlt es hier wenigstens noch gänzlich.

E r k l ä r u n g d e r K u p f e r t a f e l .

Die Wurzel, nebst dem untern Theil des Stengels, eins der untern Blätter und der obere Theil des Gewächses in natürlicher Gröfse.

Fig. 1. Eine *Blume* vergrößert.

2. Der *Stempel*, etwas stärker vergrößert.

3. Die reife *Frucht*, bestehend aus zwey *Samen*, die beide an einem gemeinschaftlichen *Samenstielchen* befestigt sind, in natürlicher Gröfse und auch

4. vergrößert.

5. Ein *Same*, sowohl der *Queere*, als auch

6. der *Länge* nach, durchschnitten und vergrößert.



Chaerophyllum silvestre.

CHAEROPHYLLUM TEMULUM.

P E N T A N D R I A D I G Y N I A.

C H A E R O P H Y L L U M.

Die *allgemeine Hülle* fehlend, die *besondere* zurückgeschlagen. Die *Kronenblätter* ungleich. Die *Frucht* länglich, gegen die Spitze sich verdünnend, glatt oder gestreift.

Chaerophyllum temulum mit festem oder markigem, unten steifhaarigem Stengel, aufgetriebenen Gelenken und rinnenförmigen, festen Blattstielen. (C. caule solido vel inani inferne hispido, geniculis tumidis, petiolis canaliculatis solidis.)

Chaerophyllum (temulum) caule scabro: geniculis tumidis. Linn. Spec. plant. ed. Willd. T. I. p. 1454. Hoffm. Deutschl. Flor. P. I. p. 104.

Chaerophyllum temulum caule maculato scabro, geniculis tumidis, umbellis floridis declinatis. Crantz. stirp. Austr. p. 190.

Chaerophyllum sylvestre. C. Bauh. pin. p. 152.

Scandix (temula) foliolis incisus obtusis, caule maculato foliisque scabris. Roth. Flor. germ. T. I. p. 122. T. II. P. I. p. 317.

Myrrhis annua, semine striato laevi. Bergen. Flor. Francof. p. 186. n. 1. Buxb. Halens. p. 232. Volcham. Norimb. p. 296.

Myrrhis Rivini. Dill. Gies. p. 77. Rupp. Jen. p. 282.

Berauscher Kälberkropf, kleiner Kälberkropf, Taumelkerbel.

Wächst in ganz Deutschland und in den übrigen Ländern Europas an Wegen, Hecken und Gesträuchen.

Blühet im Junius und Julius. ♂.

Die Wurzel fast spindelförmig, zuweilen ästig, einige *Wurzelsasern* austreibend.

Der Stengel aufrecht, gezweytheilt, rund, glatt, mit purpurfarbigen Flecken bezeichnet, in der Jugend fest, im Alter markig, gegliedert mit aufgetriebenen Gelenken, unten steifhaarig mit rückwärtsstehenden Haaren, oben haarig, zwey bis drittehalb Fuß hoch.

Die Blätter wechselweisstehend: die *untern* gefiedert-doppeltzusammengesetzt; die *obern* dreyzählig-doppeltzusammengesetzt. Die *Blättchen* gekerbt-eingeschnitten, auf beiden Seiten mit zerstreuten, kurzen, steifen Haaren besetzt. Die *Blattstiele* fast dreykantig, rinnenförmig, mit kurzen steifen Haaren besetzt, fest, an der Basis scheidenförmig.

Die Blumen in gipfelständigen und dem Blatte gegenüberstehenden *zusammengesetzten Dolden*: die in der Scheibe der besondern Dolden verwerfend.

Die *allgemeine Dolde* vielstrahlig, flach; die *besondere* vielblumig, fast gewölbt.

Die *allgemeine Hülle* fehlend; die *besondere* fünf- bis achtblättrig mit eyrunden, zugespitzten zurückgeschlagenen *Blättchen*.

Der Kelch. Eine kaum bemerkbare *Blüthendecke*.

Die Blumenkrone fünfblättrig: die *Kronenblätter* ungleich, eingebogen-herzförmig.

Das *Honiggefäß*. Eine zweytheilige auf dem Fruchtknoten liegende *Drüse*.

Die Staubgefäße. Fünf fadenförmige *Staubfäden*. Die *Staubbeutel* rundlich, zweyfächrig.

Der Stempel. Der *Fruchtknoten* unter dem Kelch, länglich, gegen die Basis sich verdünnend. Die *Griffel*, zwey, fadenförmig, abstehend. Die *Narben* stumpf.

Die Fruchthülle fehlend. Die *Frucht* länglich, gestreift, nach oben zu sich verdünnend, mit den abstehenden Griffeln gekrönt, in zwey Hälften theilbar.

Die Samen, zwey, länglich, nach oben zu sich verdünnend, auf der einen Seite gewölbt und gestreift, auf der andern eben und mit einer Längsfurche bezeichnet, beide an einem gemeinschaftlichen, zweyspaltigen *Samenstielchen* befestigt.

Das *Chaerophyllum temulum* hat in Rücksicht des purpurfarbig gefleckten Stengels Ähnlichkeit mit dem *Conium maculatum*; aber es unterscheidet sich von diesem: 1) Durch den festen oder markigen *Stengel*, der an den Gelenken aufgetrieben, unten mit rückwärtsstehenden, steifen Haaren besetzt, oben aber nicht stark in die Augen fallend haarig ist. 2) Durch die überall mit kurzen steifen Haaren besetzten *Blätter*, von denen die untern gefiedert-doppeltzusammengesetzt sind. 3) Durch die Gestalt der *Blättchen*. 4) Sind die *Blattstiele* fast dreykantig, rinnenförmig, fest, mit sehr kurzen steifen Haaren besetzt; nicht stielrund, fast kielförmig, röhricht und kahl. 5) Fehlt die *allgemeine Hülle*. 6) Ist die *besondere Hülle* vollständig, fünf- bis achtblättrig mit zurückgeschlagenen *Blättchen*; nicht aber einseitig, dreyblättrig, mit hangenden Blättchen. 7) Sind die *Kronenblätter* ungleich. 8) Sind die *Samen* länglich, gegen die Spitze zu dünner werdend, auf der gewölbten Seite gestreift, beide an einem gemeinschaftlichen Samenstielchen befestigt; nicht aber halbkugelförmig, auf der gewölbten Seite gerippt und jeder mit einem eignen Samenstielchen versehen.

Pallas will (nach seinen Reisen durch verschiedene Provinzen des Russischen Reichs Th. III. Petersb. 1776.) bemerkt haben, daß das *Chaerophyllum temulum* dem Menschen schädlich sey, ob man gleich in Deutschland kein Beyspiel davon anzuführen hat.

E r k l ä r u n g d e r K u p f e r t a f e l.

Die Wurzel nebst dem untern Theil des Stengels, eins der untern Blätter und der obere Theil des Gewächses in natürlicher GröÙe.

Fig. 1. Eine *Blume* vergrößert.

2. Der *Stempel*, etwas stärker vergrößert.

3. Die reife *Frucht*, bestehend aus zwey *Samen*, die beide an einem gemeinschaftlichen *Samenstielchen* befestigt sind, in natürlicher GröÙe und auch

4. vergrößert.

5. Ein *Same*, sowohl der *Queere*, als auch

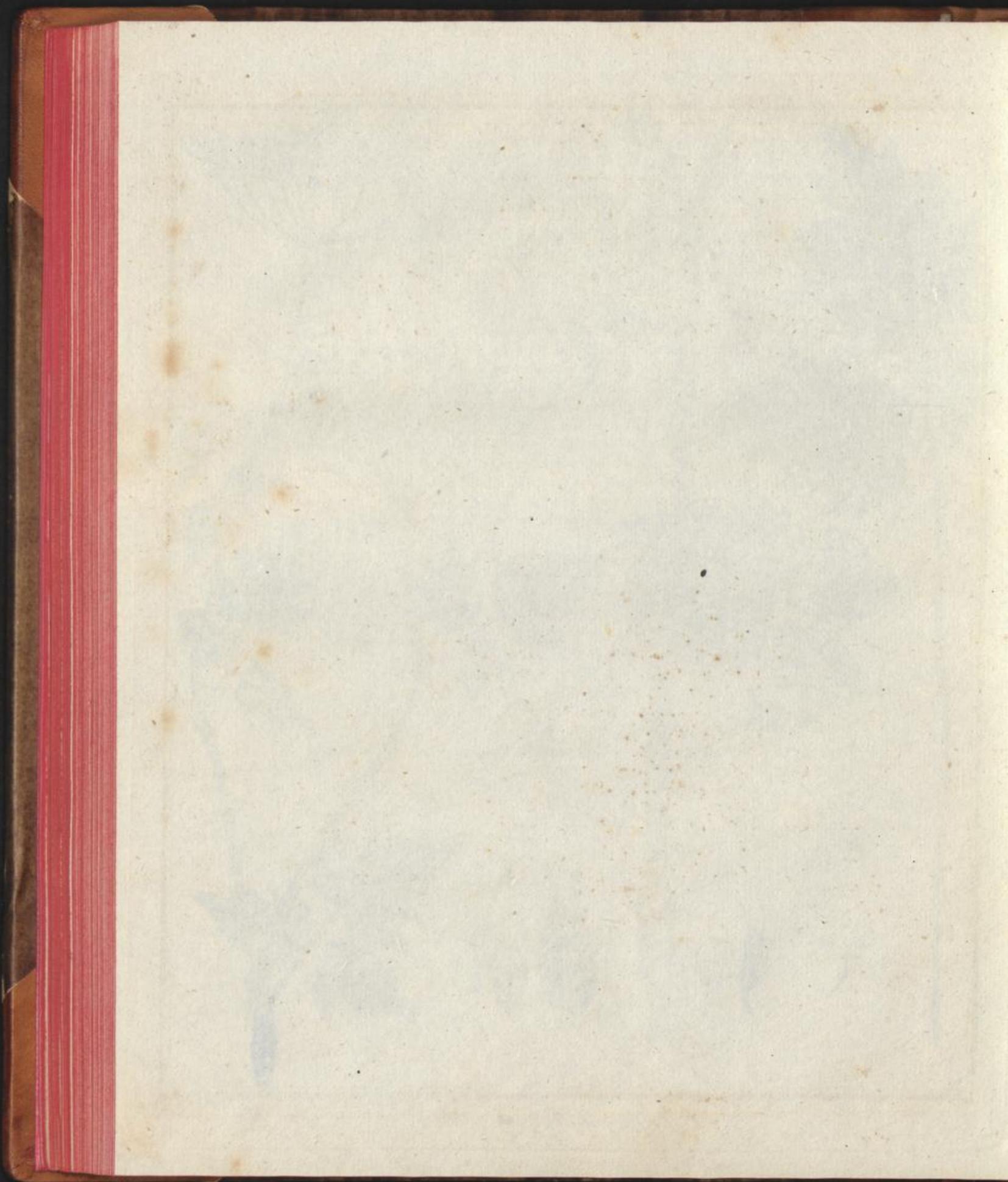
6. der *Länge* nach, durchschnitten und vergrößert.



Chaerophyllum temulum.

J. Kunt. sculp.

Desf. Diggn.



AETHUSA CYNAPIUM.

P E N T A N D R I A D I G Y N I A.

A E T H U S A.

Die *allgemeine Hülle* größtentheils fehlend, die *besondere* einseitig, dreyblättrig, hangend.

Die *Kronenblätter* ungleich. Die *Frucht* gerippt.

Aethusa Cynapium kahl mit röhrlichem, gestreiftem Stengel, und halbstielrunden, rinnenförmigen festen Blattstielen. (Ae. glabra caule fistuloso striato, petiolis semiteretibus canaliculatis solidis.)

Aethusa (*Cynapium*) foliis conformibus. *Linn. Spec. plant. ed. Willd. T. I. p. 1446. Hoffm. Flor. germ. P. I. p. 102.*

Coriandrum (*Cynapium*) fructibus costatis, involucellis dimidiatis pendulis. *Roth. Flor. germ. T. I. p. 130. T. II. P. I. p. 346.*

Coriandrum Cynapium caule distorto, involucellis dimidiatis pendulis. *Crantz. Stirp. Austr. p. 111.*

Cynapium. *Buxb. Halens. p. 91. Dill. Gies. p. 124. Hall. Goett. p. 174. Rupp. Jen. p. 284.*

Cicutaria minor Petroselino similis. *C. Bauh. pin. p. 16.*

Cicutaria Apii folio. *Joh. Bauh. hist. 3. Lib. 27. p. 179.*

Garten-Gleifs, kleiner Schierling, Glanzpetersilie, Hundspetersilie, stinkende Petersilie, tolle Petersilie, Glanzpeterlein, faule Grete.

Wächst in ganz Deutschland, so wie in den übrigen Ländern Europens an Hecken, auf Äckern und auf Gartenland.

Blühet vom Junius bis in den August. ☉.

Die Wurzel spindelförmig, öfters ästig, mehrere *Wurzelfasern* austreibend.

Der Stengel aufrecht, rund, gestreift, kahl, röhrlich, gezweytheilt ein bis vier Fufs hoch.

Die Blätter wechselweisstehend, kahl, glänzend: die *untern* gefiedert-vielfachzusammengesetzt; die *obern* gefiedert-doppeltzusammengesetzt. Die *Blättchen* eingeschnitten mit lanzett-linienförmigen *Einschnitten*. Die *Blattsiele* halbstielrund, rinnenförmig, fest, an der Basis scheidenförmig mit gestreiften, am Rande häutigen *Scheiden*.

Die Blumen in gipfel- und blattachselständigen *zusammengesetzten Dolden*: alle fruchtbar.

Die *allgemeine Dolde* vielstrahlig, ungleich, eben; die *besondere* vielblumig, eben.

Die *allgemeine Hülle* fehlend; die *besondere* einseitig, dreyblättrig, hangend, mit linienförmigen *Blättchen*, die länger sind als die Strahlen der Döldchen.

Der Kelch. Eine kaum bemerkbare *Blüthendecke*.

Die Blumenkrone fünfblättrig: die *Kronenblätter* ungleich, eingebogen-herzförmig.

Das *Honiggefäß*. Eine zweytheilige, auf dem Fruchtknoten liegende *Drüse*.

Die Staubgefäße. Fünf fadenförmige *Staubfüden*. Die *Staubbeutel* rundlich, zweyfächrig.

Der Stempel. Der *Fruchtknoten* unter dem Kelch, fast kugehrund, etwas zusammengedrückt, der Länge nach gefurcht. Die *Griffel*, zwey, fadenförmig, auswärtsgebogen. Die *Narben* stumpf.

Die Fruchthülle fehlend. Die Frucht fast kugelförmig, gerippt, mit den auswärtsgebogenen Griffeln gekrönt, in zwey Hälften theilbar.

Die Samen, zwey, fast halbkugelförmig, auf der gewölbten Seite fünfrüppig, auf der ebenen etwas gefurcht, jeder an einem eignen Samenstielchen befestigt.

Die *Aethusa Cynapium* ist zwar, so wie das *Conium maculatum*, durchaus kahl und hat auch in Rücksicht der Blätter und der hangenden Hüllchen mit demselben große Ähnlichkeit; aber dennoch wird man sie durch folgende Kennzeichen sehr leicht unterscheiden können: 1) Ist der Stengel gewöhnlich ungefarbt, nur zuweilen an dem untern Theile schwarzroth ins Violette übergehend; niemals aber purpurfarbig gefleckt. 2) Sind die Blätter, vorzüglich auf der untern Seite, glänzend. 3) Sind die Blattstiele halbstielrund, rinnenförmig, fest oder kaum bemerkbar röhricht; nicht aber vollkommen stielrund, fast kielförmig und röhricht mit weiter Höhlung. 4) Fehlt die allgemeine Hülle. 5) Sind die Blättchen der besondern Hülle linienförmig und länger als die Döldchen. 6) Hat der Same dicke, scharfkantige, ganzrändige Rippen; bey dem *Conium maculatum* hingegen sind diese zusammengedrückt, anfangs gekerbt, hernach wellenförmig *).

Die *Aethusa Cynapium* gehöret zu den betäubenden Pflanzengiften, und zwar enthält sie nicht bloß den narkotischen, sondern auch den scharfen Grundstoff. Wenn nach ihrem Genuß auch nicht immer der Tod erfolgt, so erregt sie doch, wie mehrere Erfahrungen beweisen, Bangigkeit, Wahnsinn, Sinnlosigkeit, Wuth, Bauchflüsse, entsetzliches Erbrechen, die heftigsten Kopf- Magen- und Bauchschmerzen, Schlummer und Anschwellen des ganzen Leibes. Sie wird von einigen für fast eben so giftig, als die *Cicuta virosa* gehalten; dennoch aber wird sie von vielen Thieren ohne Widerwillen und ohne Schaden gefressen. Das Kraut soll schädlicher seyn, als die Wurzel.

Erklärung der Kupfertafel.

Die Wurzel nebst dem untern Theil des Stengels, eins der untern Blätter und der obere Theil des Gewächses in natürlicher Größe.

Fig. 1. Eine Blume und

2. Der Stempel vergrößert.

3. Die reife Frucht, bestehend aus zwey Samen, von denen jeder an einem eignen Samenstielchen befestigt ist, in natürlicher Größe.

4. Dieselbe vergrößert.

5. Ein Same vergrößert, von der äußern und

6. innern Seite gesehen, und sowohl

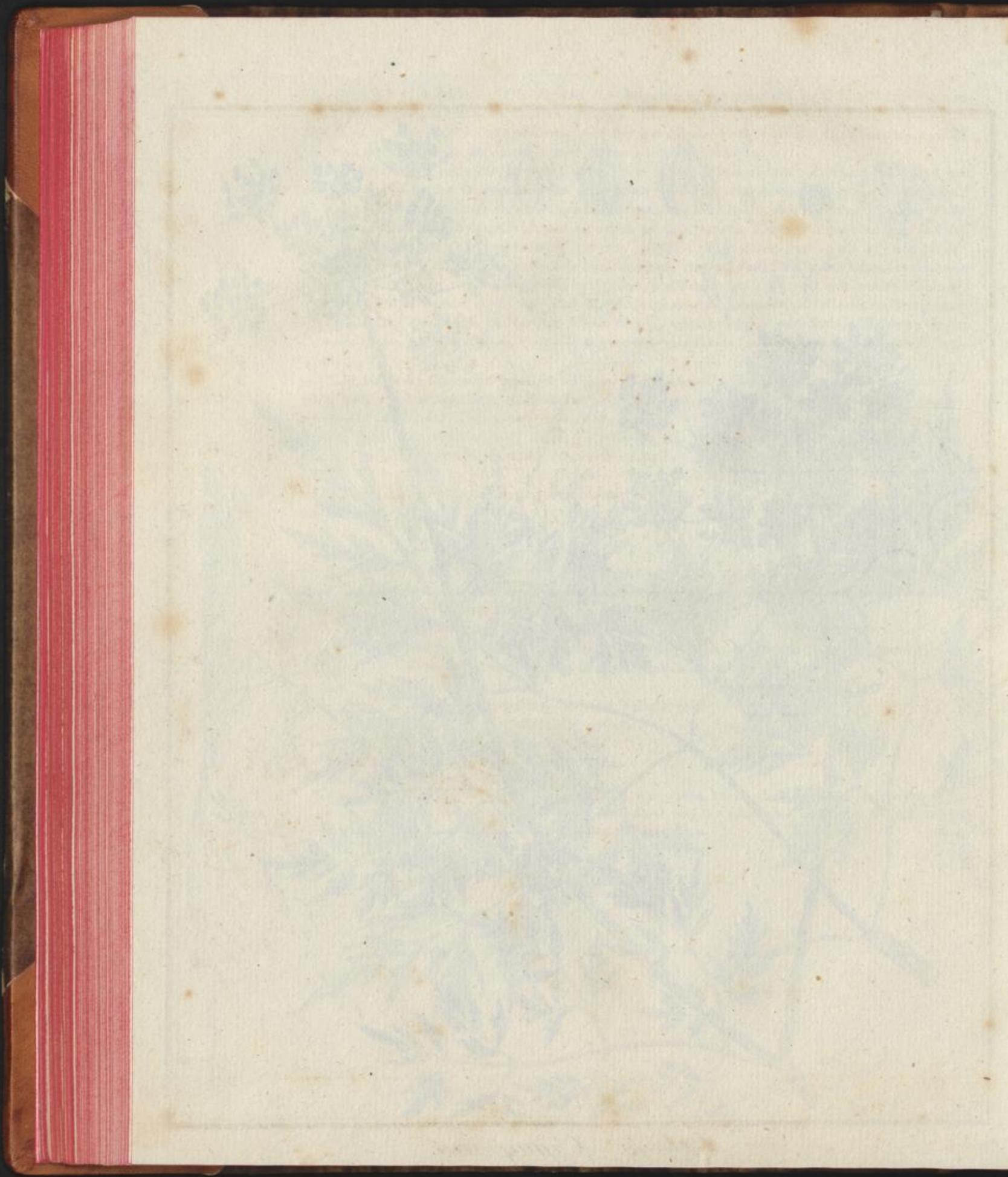
7. der Queere, als auch

8. der Länge nach, durchschnitten.

*) Im jungen Zustande hat die *Aethusa Cynapium* die größte Aehnlichkeit mit dem *Apium Petroselinum*, wo sie sich von demselben auch nur bloß durch den fast gänzlichen Mangel an Geruch unterscheiden läßt. Dasselbe gilt auch bey dem *Scandix Cerefolium*.



Aethusa Cynapium



CAUCALIS ANTHRISCUS.

P E N T A N D R I A D I G Y N I A.

C A U C A L I S.

Die *allgemeine Hülle* kurz mit ganzen Blättchen, die *besondre* öfters länger als die Döldchen. Die *Blumen* der Scheibe männlich. Die *Kronenblätter* mehrentheils ungleich. Die *Frucht* mit Borsten besetzt.

Caucalis *Anthriscus* mit aufrechtem, festem oder markigem, scharfem Stengel und fast dreykäftigen, scharfen, festen Blattstielen. (C. caule erecto solido vel inani scabro, petiolis subtriquetris scabris solidis.)

Caucalis (*Anthriscus*) involucris polyphyllis, seminibus ovatis, stilibus reflexis, foliis decompositis, foliolo extimo lineari-lanceolato. *Linn. Spec. plant. ed. Willd. T. I. p. 1388.*

Caucalis (*Anthriscus*) seminibus ovalibus, dorso aculeis sparsis scabris. *Roth. Flor. germ. T. I. p. 120. T. II. P. I. p. 309.*

Caucalis *Anthriscus* laciniis foliorum latis, seminibus ovatis aculeis rectis. *Crantz. Stirp. Austr. p. 226.*

Tordylium Anthriscus umbellis confertis, foliolis ovato lanceolatis pinnatifidis. *Hoffm. Deutschl. Flor. P. I. p. 92.*

Caucalis semine aspero, flocculis rubentibus. *C. Bauh. pin. p. 153. Berg. Francof. p. 191. n. 4. Buxb. Hulens. p. 60. Volck. Norimb. p. 93.*

Caucalis *Rivini*. *Dill. Gies. p. 136. Rupp. Jen. p. 278.*

Wald-Haftdolden, Heckenkerbel, Schafkerbel, Klettenkerbel, Bettlerläuse.

Wächst in ganz Deutschland und in den übrigen Ländern Europens an Wegen, Hecken und Gesträuchen.

Blühet im Julius und August. ♂.

Die Wurzel spindelförmig, öfters ästig, einige *Wurzelfasern* austreibend.

Der Stengel aufrecht, gezweytheilt, in der Jugend fest, im Alter markig, öfters purpurfarbig gestreift, scharf durch kleine, zerstreute, rückwärtsstehende, dicht anliegende Borsten, anderthalb bis fünf Fuß hoch.

Die Blätter wechselweisstehend: die *untern* gefiedert-doppeltzusammengesetzt; die *obern* gefiedert; die *obersten* dreyzählig. Die *Blättchen* sägenartig-ingeschnitten auf beyden Seiten mit kurzen, steifen Haaren besetzt. Die *Blattstiele* fast dreykantig, rinnenförmig, fest, an der Basis scheidenförmig, scharf durch kurze, steife Haare, die bis an das erste Fiederpaar rückwärts stehen.

Die Blumen in gipfel- und blattachselständigen *zusammengesetzten Dolden*: die in der Scheibe der besondern Dolden verwerfend.

Die *allgemeine Dolde* vielstrahlig, eben; die *besondre* vielblumig, im blühenden Zustande eben, im fruchttragenden etwas gewölbt.

Die *allgemeine Hülle* fünf- oder sechsblättrig, kaum halb so lang, als die Strahlen der Dolde: die *Blättchen* ganz, pfriemenförmig; die *besondre* fünf- bis sechsblättrig fast so lang als die Strahlen der Döldchen: die *Blättchen* ungleich, pfriemenförmig.

Der Kelch. Eine fünfzählige *Blüthendecke*.

Die Blumenkrone fünfblättrig: die *Kronenblätter* gleich, eingebogen-herzförmig.

Das *Honiggefäß*. Eine zweytheilige, auf dem Fruchtknoten liegende *Drüse*.

Die Staubgefäße. Fünf fadenförmige *Staubfäden*. Die *Staubbeutel* rundlich, zweyfächrig.

Der Stempel. Der *Fruchtknoten* unter dem Kelch, länglich-eyförmig, mit purpurfarbigen Haaren besetzt. Die *Griffel*, zwey, kurz, pfriemförmig, etwas auswärtsgebogen. Die *Narben* stumpf.

Die Fruchthülle fehlend. Die *Frucht* eyförmig, etwas zusammengedrückt, gerippt, mit rauhen Borsten besetzt, in zwey Hälften theilbar.

Die Samen, zwey, eyrund, auf der einen Seite gewölbt, gerippt, und mit rauhen Borsten besetzt, auf der andern eben, gefurcht und kahl, beyde an einem gemeinschaftlichen, tief-zweyspaltigen *Samenstielchen* befestigt.

Die *Caucalis Anthriscus* läßt sich unter allen der hier aufgeführten Gewächse am leichtesten von dem *Conium maculatum* unterscheiden, und zwar: 1) Dadurch, daß sie überall, theils mit kleinen Borsten, theils mit kurzen steifen Haaren besetzt ist. 2) Durch den *Stengel*, der fest oder markig, ungefärbt oder auch purpurfarbig gestreift und wegen kleiner, rückwärtsstehender, dicht anliegender Borsten auf der Oberfläche scharf ist. 3) Durch die *Blätter*, die gefiedert-doppeltzusammengesetzt; nicht gefiedert-vielfachzusammengesetzt sind. 4) Durch die behaarten *Blättchen*. 5) Sind die *Blattstiele* fast dreykantig, rinnenförmig, fest, mit kurzen steifen Haaren besetzt; nicht stielrund, fast kielförmig, hohl und kahl. 6) Sind die *Samen* mit rauhen Borsten besetzt, und beyde an einem gemeinschaftlichen Samenstielchen befestigt.

Die *Caucalis arvensis*, die auch in einigen Gegenden Deutschlands vorkommt, und nur durch den gestreckten, haarigen Stengel und durch den fast gänzlichen Mangel der allgemeinen Hülle von der *Caucalis Anthriscus* verschieden ist, läßt sich, den übrigen Theilen nach, auch eben so, wie diese, von dem *Conium maculatum* unterscheiden.

E r k l ä r u n g d e r K u p f e r t a f e l .

Die Wurzel nebst dem untern Theil des Stengels, eins der untern Blätter und der obere Theil des Gewächses in natürlicher GröÙe.

Fig. 1. Eine *Blume* vergrößert.

2. Der *Stempel* etwas stärker vergrößert.

3. Die reife *Frucht*, bestehend aus zwey mit Borsten besetzten *Samen*, die beyde an einem gemeinschaftlichen *Samenstielchen* befestigt sind, in natürlicher GröÙe.

4. Dieselbe vergrößert.

5. Ein *Same* der Queere und

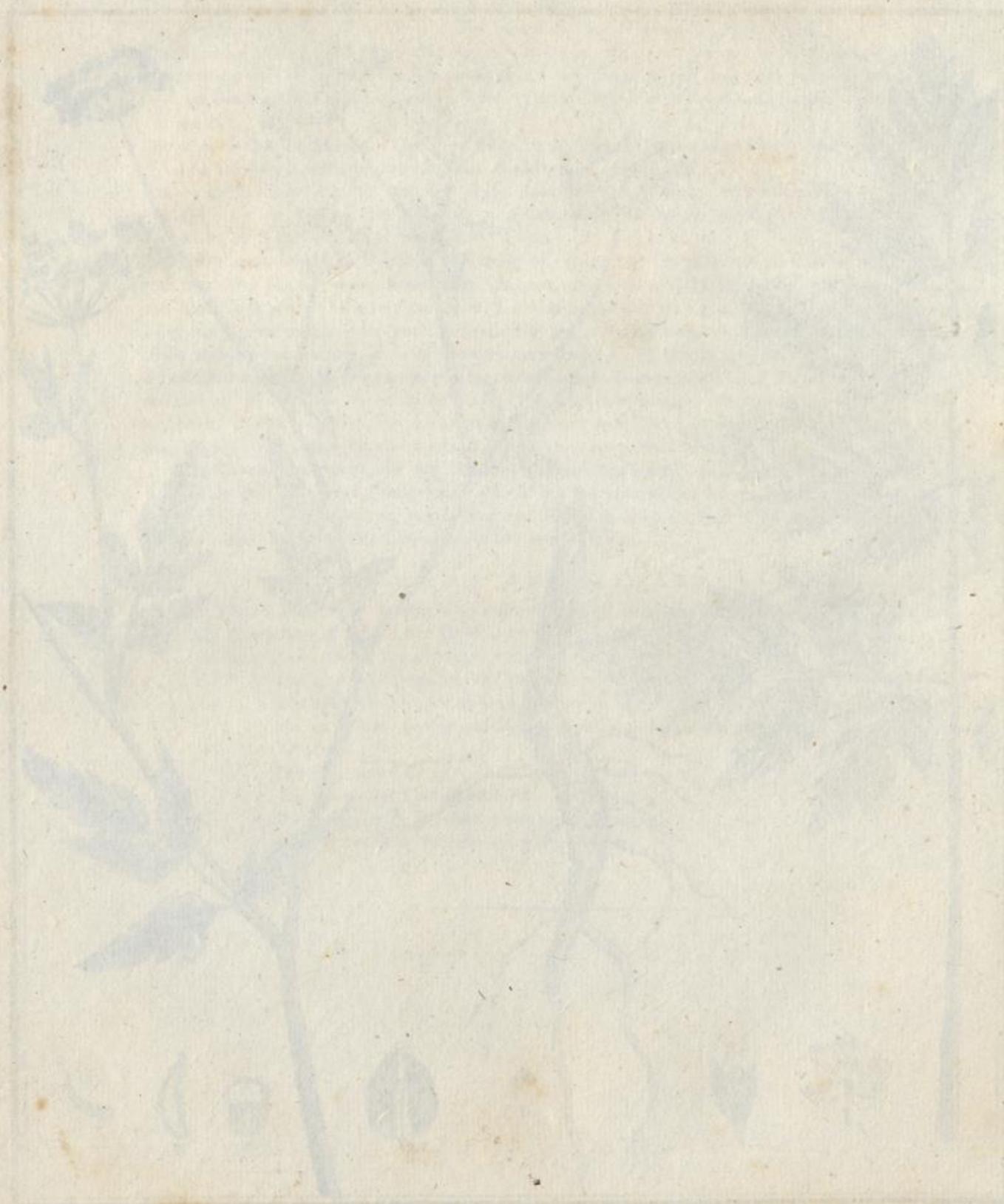
6. der Länge nach durchschnitten und vergrößert.

7. Eine *Borste* des Samens stark vergrößert.



Caulis Anthriscus. Pontii Anthriscus
Tertium

g. 2. 3. 4. 5. 6. 7.



CICUTA VIROSA.

PENTANDRIA DIGYNIA.

CICUTA.

Die *allgemeine Hülle* fehlend, die *besondere* vielblättrig. Die *Kronenblätter*, gleich.
Die *Frucht* fast kugelrund, gefurcht.

Cicuta virosa kahl mit röhrlichten, stielrunden, leicht gestreiften Stengel und Blattstielen, lanzettförmigen, sägenartigen Blättchen und fast kugelrunden, niedergedrückten Früchten. (*C. glabra* caule petiolisque fistulosus teretibus, leviter striatis foliis lanceolatis serratis, fructibus subglobosis depressis.)

Cicuta (*viriosa*) umbellis oppositifoliis, petiolis marginatis obtusis. *Linn. Spec. plant. ed. Willd. T. I. p. 1445. Hoffm. Deutschl. Flor. P. I. p. 102.*

Coriandrum Cicuta fructibus costatis, umbellis oppositifoliis, petiolis marginatis obtusis. *Roth Flor. germ. T. I. p. 130. T. II. P. I. p. 347.*

Cicutaria Rivin. *Buxb. Halens. p. 74. Rupp. Jen. p. 284.*

Sium Cicuta. *Wigg. prim. Flor. Holsat. p. 24.*

Sium Erucæ folio. *C. Bauh. pin. p. 154. Bergen Flor, Francof. p. 183. Dill Gies. p. 115. Volk. Norimb. p. 358.*

Sium alterum *Dod. Pempt. p. 589.*

Giftiger Wasserschieferling, Wasserschieferling, Wütherich, giftiger Wütherich, Parzenkraut.

Wächst fast in ganz Deutschland, so wie in den mehresten Ländern Europens in Sümpfen und an den Ufern der Flüsse, Bäche und Seen.

Blühet vom Junius bis in den August. 24.

Die Wurzel wurzelstockig, dick, fächrig, viele senkrechte, ziemlich straffe *Wurzelfasern* austreibend, einen hellgelben Milchsaft enthaltend, der an der Luft ins Safranfarbige übergeht.

Der Stengel aufrecht, stielrund, leicht gestreift, kahl, gegen die Basis purpurfarbig, röhrlich, gezweytheilt, zwey bis vier Fufs hoch.

Die Blätter kahl: die *wurzelständigen* gefiedert-vielfachzusammengesetzt; die *stengelständigen* wechselweisstehend, die *untern* gefiedert-doppeltzusammengesetzt, die *obern* gefiedert-zusammengesetzt. Die *Blättchen* lanzettförmig, sägenartig: das *unpaare* jederzeit dreytheilig; die *gepaarten* ungetheilt, zwey- und dreytheilig. Die *Blattstiele* stielrund, röhrlich, kahl, an der Basis scheidenförmig mit häutigem Rande.

Die Blumen in gipfelständigen und dem Blatte gegenüberstehenden *zusammengesetzten Dolden*:

Die *allgemeine Dolde* vielstrahlig gewölbt; die *besondere* vielblumig; fast halbkugelförmig.

Die *allgemeine Hülle* fehlend; die *besondere* vielblättrig mit linienförmigen *Blättchen*, von denen die *äußern* öfters breiter als die übrigen, länger als die Döldchen, und fast sägenartig sind.

Der Kelch. Eine kaum bemerkbare fünfzählige *Blüthendecke*.

Die Blumenkrone fünfblättrig; die *Kronenblätter* gleich, eingebogen-herzformig.

Das *Honiggefäß*. Eine zweytheilige, auf dem Fruchtknoten liegende *Drüse*.

Die Staubgefäße. Fünf fadenförmige *Staubfäden*. Die *Staubbeutel* rundlich, zweyfächrig.

Der Stempel. Der *Fruchtknoten* unter dem Kelch, fast halbkugelförmig. Die *Griffel*, zwey, fadenförmig, anfangs aufrecht, dicht an einander liegend, nachher auswärtsgelbend. Die *Narben* stumpf.

Die Fruchthülle fehlend. Die *Frucht* fast kugelrund, niedergedrückt, gerippt mit breiten, wenig erhabenen *Rippen*, in zwey Hälften theilbar.

Die Samen, zwey, fast halbkugelförmig, auf der gewölbten Seite fünfrippig, auf der ebenen mit einer kaum bemerkbaren Längsfurche bezeichnet, jeder an einem eignen *Samenstielchen* befestigt.

Die *Cicuta virosa* wird nicht nur mit dem *Conium maculatum*, sondern auch — wie ich aus eigener Erfahrung weiß — mit dem *Chaerophyllum bulbosum* und dem *Sium latifolium* verwechselt; und wenn die Verwechselung mit letzterem Statt finden kann, dann ist sie gewiß

auch noch eher mit dem *Sium angustifolium* zu fürchten *). Hier werde ich indess nur die Kennzeichen angeben wodurch sich die *Cicuta virosa* von den beyden erstern Gewächsen unterscheidet; denn die Merkmale, wodurch sich die beyden letztern von ihr unterscheiden lassen, finden sich bey den Beschreibungen dieser Gewächse selbst.

Von dem *Conium maculatum* unterscheidet sie sich: 1) Durch ihren *Standort*, der jederzeit im Wasser selbst ist. 2) Ist die *Wurzel* fächerich und treibt viele starke *Wurzelfasern*. 3) Ist der *Stengel* gegen die Basis zwar purpurfarbig, aber niemals gefleckt. 4) Sind die *Blättchen* lanzettförmig, sägenartig, mehrere zwey- und dreyspaltig; nicht aber länglich, gezähnt und alle ungetheilt. 5) Fehlt die *allgemeine Hülle* gänzlich. 6) Hat der *Same* breite, wenig erhabene, aber keine zusammengedrückte, gekerbte oder wellenförmige *Rippen*.

Von dem *Chaerophyllum bulbosum* unterscheidet sich die *Cicuta virosa*: 1) Durch den *Standort*. 2) Durch die fächerige, viele *Wurzelfasern* treibende *Wurzel*. 3) Ist der *Stengel* durchaus kahl und ungefleckt; nicht aber purpurfarbig gefleckt und an den drey untersten Gliedern mit rückwärtsstehenden Borsten besetzt. 4) Sind die *Blattstiele* stielrund und kahl; nicht aber zusammengedrückt und haarig. 5) Sind die *Blättchen* lanzettförmig, sägenartig; und die der obern Blätter von denen der unteren nicht verschieden. 6) Sind die *Kronenblätter* gleich. 7) Ist die *Frucht* fast kugelförmig, niedergedrückt und gerippt; nicht länglich und gestreift. 8) Ist jeder von den beyden *Samen* an einem eignen *Samenstielchen* befestigt; nicht aber beyde an einem gemeinschaftlichen.

Die *Cicuta virosa* gehört zu den stärksten deutschen Pflanzengiften, wenn sie nicht gar an der Spitze derselben steht. Vorzüglich giftig ist die *Wurzel*, besonders wenn sie im Frühjahr gesammelt wird. Gadd, der sie mit Wasser destillirte, sah bey dem Sieden weiße Dämpfe in die Vorlage übergeln, die einen widrigen, betäubenden Geruch besaßen und den Kopf einnahmen; in der Retorte hingegen war der Rückstand geruchlos, und einem hungrigen Vogel, der etwas davon fraß, unschädlich. Hieraus scheint hervorzugehen das die *Cicuta virosa* mehr den narkotischen, als den scharfen Grundstoff zum vorwaltenden Bestandtheil enthält.

In den Apotheken sammelt man das *Kraut* dieser Pflanze unter dem Namen *Herba Cicutae virosae s. Cicutae aquaticae*. Auch soll sie nach Linne's Vorschlag und nach der Pharmacopoea Danica zum *Emplastrum Conii* genommen werden. Wenn sie einige dem *Conium maculatum* haben vorziehen wollen, so hat dies doch wohl nur vom äußerlichen Gebrauche gelten können; denn ihr innerlicher Gebrauch bleibt immer unsicher und gefährlich. Auch ist Gmelin's Meinung, daß sie den Pferden unschädlich sey, nicht bloß durch Gadd, sondern auch durch Viborg, der neuerlich mit ihr Versuche an Thieren gemacht hat, widerlegt worden.

Erklärung der Kupfertafel.

Die *Wurzel* nebst dem untern Theil des *Stengels* und der *Wurzelblätter*, eins der unteren *Stengelblätter* und der obere Theil des Gewächses in natürlicher Größe.

- Fig. 1. Eine *Blume* vergrößert.
2. Der *Stempel* etwas stärker vergrößert.
3. Die reife *Frucht*, bestehend aus zwey *Samen*, von denen jeder an einem eignen *Samenstielchen* befestigt ist, in natürlicher Größe.
4. Dieselbe vergrößert.
5. Ein *Same* vergrößert und sowohl der *Queere* als auch
6. der *Länge* nach durchschnitten.

*) Man kann hieher auch noch das *Sium nodiflorum* rechnen, von dem es aber, um nicht die Abbildungen der nicht in der Arzneykunde gebräuchlichen Gewächse zu sehr zu häufen, genug seyn mag, hier zu bemerken, daß es dem *Sium angustifolium* ähnlich sieht, sich aber noch mehr als dieses von der *Cicuta virosa* unterscheidet, indem 1) der *Stengel* größtentheils niederliegt, und 2) die *Dolden* blattachseltändig, theils sitzend, theils kurz-gestielt, nicht aber dem Blatte gegenüberstehend und lang-gestielt sind.



Cicuta virosa

J. Ross. Sculp.



SIUM LATIFOLIUM.

PENTANDRIA DIGYNIA.

S I U M.

Die *allgemeine Hülle* zurückgeschlagen, die *besondere* vielblättrig. Die *Kronenblätter* gleich. Die *Frucht* fast eiförmig, etwas zusammengedrückt, leicht gerippt.

Sium latifolium mit fünfseitigem Stengel, gefiederten Blättern und größtentheils gipfelständigen Dolden. (S. caule pentagono, foliis pinnatis, umbellis plerumque terminalibus.)

Sium (*latifolium*) foliis pinnatis, umbella terminali. *Linn. Spec. plant. ed. Willd. T. I. p. 1431. Hoffm. Deutschl. Flor. P. I. p. 100.*

Sium latifolium. *C. Bauh. pin. p. 154. Berg. Flor. Francof. p. 183. n. 1.*

Sium maximum latifolium. *Joh. Bauh. hist. 3. L. 27. p. 175. Buxb. Halens. p. 305.*

Coriandrum (*latifolium*) fructibus costatis, foliis pinnatis, argute serratis. *Roth Flor. germ. T. I. p. 131. T. II. P. I. p. 349.*

Coriandrum (*latifolium*) caule argute angulato foliis latis pinnatis serratis. *Crantz. Stirp. Austr. p. 212.*

Breitblättriger Merk, Wassereppig, Froscheppig, Wasserpeterlein, Froschpeterlein, Weiherpeterlein, große Wasserpastinake.

Wächst in ganz Deutschland, so wie in den mehresten Ländern Europens in und an den Gräben und Bächen und an den sumpfigen Ufern der Seen und Flüsse.

Blühet im Julius und August. 2.

Die Wurzel schief, mit kurzem, fast kegelförmigen *Wurzelstocke*, mehrere einfache, ziemlich starke *Wurzelfasern* austreibend.

Der Stengel aufrecht, fünfseitig, kahl, röhricht, ästig, zwey bis vier Fufs hoch.

Die Blätter kahl: die *wurzelständigen* lang-gestielt, die *erstern* (früh im Frühjahre hervorkommenden) dreyfachzusammengesetzt, die *folgenden* doppelt gefiedert, die *letztern* einfach gefiedert; die *stengelständigen* kurz-gestielt, einfach gefiedert. Die *Blättchen* sägenartig, spitzig; die *gepaarten* bey den wurzelständigen Blättern länglich, bey den stengelständigen lanzettförmig; die *unpaaren* bey den wurzelständigen Blättern herzförmig oder eyrund-länglich, bey den stengelständigen länglich. Die *Blattstiele* zusammengedrückt, etwas rinnenförmig, an der Basis scheidenförmig.

Die Blumen in *zusammengesetzten Dolden*: die mehresten gipfelständig, nur wenige dem Blatte gegenüberstehend:

Die *allgemeine Dolde* vielstrahlig, fast halbkugelförmig; die *besondere* vielblumig, halbkugelförmig.

Die *allgemeine Hülle* vielblättrig zurückgeschlagen mit ungleichen linien-lanzettförmigen, spitzigen *Blättchen*; die *besondere* vielblättrig, zurückgeschlagen mit eyrund-lanzettförmigen *Blättchen*.

Der Kelch. Eine kaum bemerkbare fünfzählige *Blüthendecke*.

Die Blumenkrone fünfblättrig: die *Kronenblätter* gleich, eingebogen-herzförmig.

Das *Honiggefäß*. Eine zweytheilige, auf dem Fruchtknoten liegende *Drüse*.

Die Staubgefäße. Fünf fadenförmige *Staubfäden*. Die *Staubbeutel* rundlich, zweyfächrig.

Der Stempel. Der *Fruchtknoten* unter dem Kelch, fast kugelförmig. Die *Griffel*, zwey, fadenförmig, zurückgebogen. Die *Narben* stumpf.

Die Fruchthülle fehlend. Die *Frucht* fast kugelförmig, zusammengedrückt, stark gerippt, in zwey Hälften theilbar.

Die Samen, zwey fast halbkugelförmig: auf der gewölbten Seite fünfrippig, auf der ebenen ziemlich glatt. Das Samenstielchen fehlend.

Das *Sium latifolium* unterscheidet sich von der *Cicuta virosa*: 1) Durch die Wurzel, deren Wurzelstock nur klein, und fest; nicht aber fächerig ist. 2) Ist der Stengel fünfseitig; nicht stielrund. 3) Sind die Blätter — wenn man die schon sehr früh hervorkommenden ersten Wurzelblätter ausnimmt — alle nur einfach-gefiedert. 4) Sind die Blättchen alle ganz oder ungetheilt; nicht aber mehrere zwey- und dreyspaltig. 5) Sind die Blattstiele zusammengedrückt; nicht stielrund. 6) Ist die allgemeine Hülle stets vorhanden; nicht aber größtentheils, wenn nicht immer, fehlend. 7) Ist die fast kugelrunde Frucht zusammengedrückt, mit stark erhabenen Rippen; nicht niedergedrückt, mit wenig erhabenen Rippen.

Der Same von *Sium latifolium* unterscheidet sich von dem des *Phellandrium aquaticum*: 1) Durch die Gestalt, welche, wenn beyde Samen noch unzertrennt zusammen hängen, fast kugelrund, stark zusammengedrückt; nicht länglich eiförmig nur wenig zusammengedrückt ist. 2) Sind die Rippen viel erhabener. 3) Sind die Zähne des Kelchs, womit er gekrönt ist, sehr kurz und alle von gleicher Länge: nicht zwey länger als die übrigen. 4) Fehlen (wie der Querdurchschnitt f. 7. zeigt) innerhalb zwischen den Rippen die von der Basis bis zur Spitze auslaufenden Gefäße.

Uebrigens gehört das *Sium latifolium* mit zu den giftigen Gewächsen, welche sowohl den narkotischen, als auch den scharfen Grundstoff zum vorwaltenden Bestandtheil enthalten. Auf den Genuß der im August ausgegrabnen Wurzel sah man bey einigen Knaben Raserey, und bey andern sogar den Tod erfolgen.

Erklärung der Kupfertafel.

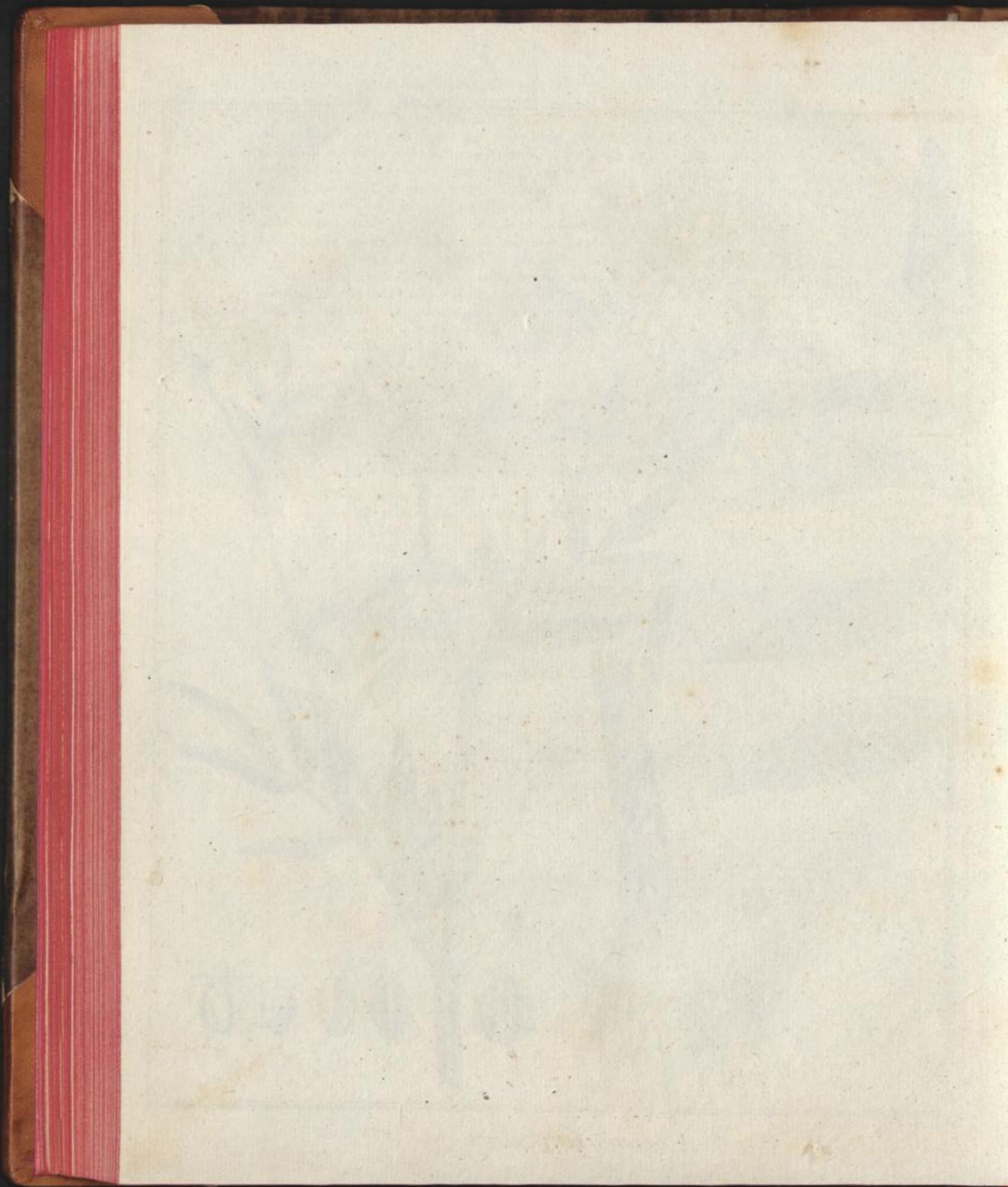
Die Wurzel nebst dem untern Theil des Stengels, eins der zuletzt hervorkommenden Wurzelblätter und der obere Theil des Gewächses in natürlicher GröÙe.

- Fig. 1. Eine Blume und
2. der Stempel vergrößert.
3. Die reife Frucht, bestehend aus zwey Samen, die unmittelbar mit den Blumen- oder Fruchstielchen verbunden sind, in natürlicher GröÙe.
4. Dieselbe vergrößert.
5. Ein Same vergrößert, von der äußern und
6. innern Seite gesehen, und sowohl
7. der Queere, als auch
8. der Länge nach durchschnitten.



W. G. P. del.

Sium latifolium.



SIUM ANGUSTIFOLIUM.

PENTANDRIA DIGYNIA.

S I U M.

Die *allgemeine Hülle* zurückgeschlagen, die *besondere* vielblättrig. Die *Kronenblätter* gleich. Die *Frucht* fast eiförmig etwas zusammengedrückt, leicht gerippt.

Sium angustifolium wurzelsprossentreibend mit stielrundem, gestreiftem Stengel, gefiederten Blättern und größtentheils dem Blatte gegenüberstehenden Dolden. (*S. soboliferum*, caule tereti striato, foliis pinnatis, umbellis plerumque oppositifoliis.)

Sium (*angustifolium*) foliis pinnatis, umbellis axillaribus pedunculatis, involucrio universali pinnatifido. *Linn. Spec. plant. ed. Willd. T. I. p. 1431. Hoffm. Deutschl. Flor. P. I. p. 100.*

Sium (*angustifolium*) foliis pinnatis: foliolis inciso-dentatis; impari tripartito, umbellis lateralibus oppositifoliis sessilibus pedunculatisque. *Roth. Flor. germ. T. I. p. 127. T. II. P. I. p. 333.*

Sium nodiflorum *Oeder. Flor. Danica t. 247.*

Sium seu *Apium* palustre, foliis oblongis. *C. Bauh. pin. p. 154. Berg. Flor. Francof. p. 183. n. 2. Buxb. Halens. p. 305. Volk. Norimb. p. 358.*

Sium umbelliferum *Joh. Bauh. hist. 3. Lib. 27. p. 173.*

Apium Sium foliis pinnatis, inferioribus simplicibus, superioribus semitribolis: omnibus serratis. *Crantz. Stirp. Austr. p. 215.*

Schmalblättriger Merk.

Wächst im südlichen Europa, so wie in den mehresten Gegenden Deutschlands in Graben und Bächen.

Blühet im Julius und August. 24.

Die Wurzel fadig, faserig, sprossentreibend: die *Wurzelsprossen* etwas zusammengedrückt, röhricht, unter dem Wasser wurzelnd.

Der Stengel aufrecht, stielrund, gestreift, kahl, röhricht, gezweytheilt, einen bis anderthalb Fuß hoch.

Die Blätter kahl, gefiedert: die *wurzelständigen* oft einen Fuß lang, gewöhnlich aus sieben Blättchenpaaren (von denen das zweyte so weit von dem ersten entfernt ist, das gleichsam eins dazwischen zu fehlen scheint) und dem unpaaren Blättchen zusammengesetzt; die *stengelständigen* mit regelmäsig von einander entfernten Blättchenpaaren, die *untern* einen halben Fuß, die *obern* kaum einen Zoll lang. Die *Blättchen* sitzend: die der wurzelständigen Blätter eyrund, ungleich sägenartig; die der stengelständigen eyrund-lanzettförmig, eingeschnitten-gezähnt; die *unpaaren* bey allen dreylappig. Die *Blattstiele* stielrund, gestreift, kahl, röhricht, an der Basis scheidenförmig.

Die Blumen in *zusammengesetzten Dolden*: die mehresten dem Blatte gegenüberstehend, nur wenige gipfelständig:

Die *allgemeine Dolde* vielstrahlig, ungleich, fast halbkugelförmig; die *besondere* ungleich, gewölbt, vielblumig.

Die *allgemeine Hülle* gewöhnlich fünfblättrig, zurückgeschlagen mit ungleichen drey- oder fiederspaltigen *Blättchen*; die *besondere* gewöhnlich fünfblättrig mit theils ganzrändigen, theils zwey- oder dreyzähligen *Blättchen*.

Der Kelch. Eine kaum bemerkbare fünfzählige *Blüthendecke*.

Die Blumenkrone fünfblättrig: die *Kronenblätter* fast gleich, eingebogen-herzförmig.

Das *Honiggefäß*. Eine zweytheilige, auf dem Fruchtknoten liegende *Drüse*.

Die Staubgefäße. Fünf fadenförmige *Staubfäden*. Die *Staubbeutel* rundlich, zweyfächrig.

Der Stempel. Der *Fruchtknoten* unter dem Kelch, eyförmig. Die *Griffel*, zwey, fadenförmig, abwärtsstehend. Die *Narbe* stumpf.

Die Fruchthülle fehlend. Die *Frucht* breit-eyförmig, zusammengedrückt, gerippt, in zwey Hälften theilbar.

Die Samen, zwey, länglich, auf der einen Seite gewölbt, fünfrippig, auf der andern eben, fast glatt. Das *Samenstielchen* fehlend.

Das *Sium angustifolium*, welches sich gewifs noch leichter als das *Sium latifolium* mit der *Cicuta virosa* verwechseln läßt, unterscheidet sich von dieser: 1) Durch die *Wurzel*, die fadig, faserig und sprossentreibend; nicht aber wurzelstockig und fächrig ist. 2) Durch die *Blätter*, die alle nur einfach gefiedert sind. 3) Durch die *Blättchen*, von denen die *gepaarten* alle ganz oder ungetheilt, und die *unpaaren* dreylappig sind; nicht aber die *gepaarten* theils ungetheilt, theils zwey- oder dreytheilig und die *unpaaren* alle dreytheilig. 4) Durch die Gegenwart der *allgemeinen Hülle* deren *Blättchen* zurückgeschlagen und theils dreyspaltig, theils fiederspaltig sind. 5) Ist die *Frucht* breit-eyförmig, zusammengedrückt, nicht fast kugelrund und niedergedrückt.

Der *Same* des *Sium angustifolium* unterscheidet sich von dem des *Phellandrium aquaticum*: 1) Durch die *Gestalt*, die, wenn beyde Samen noch unzertrennt ein Ganzes bilden, breit-eyförmig, stark zusammengedrückt; nicht länglich-eyförmig nur wenig zusammengedrückt ist. 2) Sind die *Zähne* des Kelchs, mit dem er gekrönt ist, so klein, daß sie kaum bemerkt werden. Sind die innerhalb von der Basis bis zur Spitze laufenden *Gefäße* (man sehe den Querschnitt f. 7.) mehrzählig, sowohl unter, als auch zwischen den Rippen liegend; nicht sechs, nur zwischen den Rippen oder mit denselben abwechselnd.

Das *Sium angustifolium* gehört ebenfalls mit zu den giftigen Gewächsen, die sowohl den narkotischen als auch scharfen Grundstoff enthalten, und zwar soll es dem *Sium latifolium* gleich kommen.

Erklärung der Kupfertafel.

Die Wurzel nebst den Wurzelsprossen und dem untern Theil des Stengels, ferner ein Wurzelblatt und der obere Theil des Gewächses in natürlicher Größe.

Fig. 1. Eine Blume und

2. der Stempel vergrößert.

3. Die reife Frucht, bestehend aus zwey Samen, die unmittelbar von dem Blumen- oder Fruchtsielchen getragen werden, in natürlicher Größe.

4. Dieselbe vergrößert.

5. Ein Same vergrößert, von der äußern und

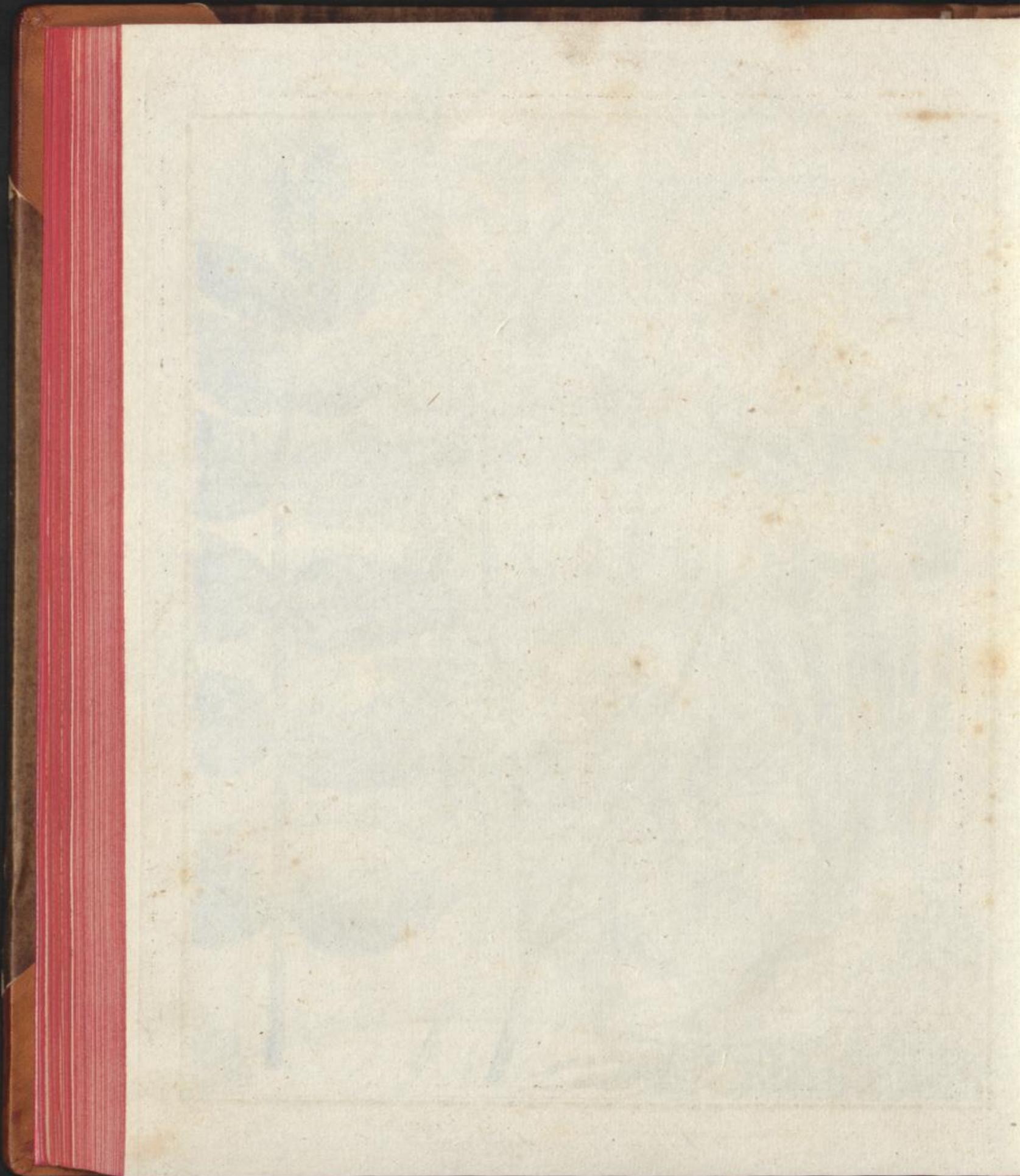
6. innern Seite gesehen und sowohl

7. der Queere, als auch

8. der Länge nach durchschnitten.



Pium angustifolium



PHELLANDRIUM AQUATICUM.

PENTANDRIA DIGYNIA.

PHELLANDRIUM.

Die *allgemeine Hülle* fehlend, die *besondere* vielblättrig. Die *Blumen* der Scheibe kleiner als die übrigen. Die *Kronenblätter* ungleich. Die *Frucht* eyförmig, leicht-gerippt, mit dem Kelche und den Griffeln gekrönt.

Phellandrium aquaticum mit gefiedert-vielfach zusammengesetzten Blättern, deren Fiedern und Fiederchen ausgesperrt sind. (P. foliis pinnato-supradecompositis pinnis pinnulisque divaricatis.)

Phellandrium (aquaticum) foliorum ramificationibus divaricatis. Linn. Spec. plant. ed. Willd. T. I. p. 1444. Hoffm. Deutschl. Flor. P. I. p. 102.

Ligusticum (Phellandrium) foliorum ramificationibus divaricatis. Roth. Flor. germ. T. I. p. 123. T. II. P. I. p. 321. Crantz Strip. Austr. p. 200.

Cicuta palustris. Volk. Norimb. p. 100.

Cicutaria palustris tenuifolia. C. Bauh. pin. p. 161.

Gemeiner Wasserfenchel, Wasserfenchel, Wasserkerbel, Wasserpeersaat, Peersaat, Pferdesaat, Pferdesamenkraut, Pferdefenchel, Rofsenchel, Wüzerling, Froschpeterlein.

Wächst in ganz Deutschland und den übrigen Ländern Europens in Gräben und Sümpfen.

Blühet im Julius und August. ♂.

Die Wurzel fast senkrecht, gelenkig, an den Gelenken quirlförmig ziemlich starke, fast senkrechte *Wurzelfasern* austreibend.

Der Stengel aufrecht, stielrund, gelenkig, gestreift, kahl, zellig, vielästig, drey bis vier Fuß hoch, gegen die Basis ein bis zwey Zoll stark: die *Äste* gezweytheilt, abstehend, röhricht.

Die Blätter kahl: die *untern* gefiedert-vielfach zusammengesetzt; die *obern* gefiedert-doppelt-zusammengesetzt. Die *Fiedern* und *Fiederchen* ausgesperrt; *Blättchen* keilförmig, stumpf, theils ganz, theils zwey-drey- und mehrspaltig. Die *Blattstiele* stielrund, leicht-gestreift, fest, an der Basis scheidenförmig.

Die Blumen in gipfelständigen und dem Blatte gegenüberstehenden, kurz-gestielten *zusammengesetzten Dolden*: alle tragbar, die in der Scheibe der besondern Dolden kleiner als die übrigen.

Die *allgemeine Dolde* ungleich vielstrahlig (die zuletzt sich entwickelnden gewöhnlich nur sechs-fünf- oder vierstrahlig); die *besondere* dicht, vielblumig.

Die *allgemeine Hülle* fehlend; die *besondere* vielblättrig mit linienförmigen *Blättchen*.

Der Kelch. Eine fünfzählige, bleibende *Blüthendecke*: die *Zähne* ungleich, zwey größer als die übrigen.

Die Blumenkrone fünfblättrig: die *Kronenblätter* ungleich, eingebogen-herzförmig.

Das *Honiggefäß*. Eine zweytheilige, auf dem Fruchtknoten liegende *Drüse*.

Die Staubgefäße. Fünf fadenförmige *Staubfäden*. Die *Staubbeutel* rundlich, zweyfächrig.

Der Stempel. Der *Fruchtknoten* unter dem Kelch, rundlich. Die *Griffel*, zwey, fadenförmig, anfangs gerade, aufrecht, nachher auswärtsgekrümmt, bleibend. Die *Narben* stumpf.

Die Fruchthülle fehlend. Die *Frucht* eyförmig, kaum etwas zusammengedrückt, leicht-gerippt, mit dem Kelche und den Griffeln gekrönt, in zwey Hälften theilbar.

Die Samen, zwey, länglich-eyrund, auf der einen Seite gewölbt, leicht fünfrippig, auf der andern eben mit zwey Längsfurchen begabt.

Das *Phellandrium aquaticum* läßt sich nicht leicht mit andern in Wasser wachsenden Doldengewächsen verwechseln; denn von diesen, wohin besonders die *Cicuta virosa*, das *Sium latifolium* und *Sium angustifolium* gerechnet werden müssen, unterscheidet es sich sehr auffallend durch seine Blätter, deren Fiedern und Fiederchen ausgesperrt, oder, was gleich viel ist, so gerichtet sind, daß sie mit dem Blattstiele nach oben einen stumpfen und nach unten einen spitzen Winkel bilden. Auch sind die *Blättchen*, in Rücksicht ihrer Gestalt und ihrer mindern Größe, so sehr von denen jener Gewächse verschieden, daß hier nicht wohl eine Verwechslung Statt finden kann.

Um so leichter aber kann der in den Apotheken gesammelt werdende Same, *Semen Phellandrii f. Foeniculi aquatici*, mit dem Samen jener Doldengewächse verwechselt werden; und

Ehrhart fand auch, als er diesen Samen aus mehreren Apotheken untersuchte, daß die mehresten den Samen von *Sium latifolium* gesammelt hatten. Eine genaue Auseinandersetzung dieser Samen ist daher sehr nöthig, und ich will versuchen sie hier durch Angabe fester Kennzeichen zu liefern, wobey ich jedoch auf die vergrößerten Abbildungen dieser Samen, und vorzüglich auf die Durchschnitte zugleich verweise.

Die Frucht von *Phellandrium aquaticum* (f. 3 und 4) die aus zwey, dicht zusammenliegenden Samen (f. 5. und 6.) besteht, hat eine länglich-eyförmige etwas zusammengedrückte Gestalt, ist leicht gerippt und mit den beyden Griffeln und dem fünfzähligen Kelche, bey welchem zwey Zähne etwas größer sind als die übrigen, gekrönt. Wenn man beyde Samen trennt, so bemerkt man, daß sie kein besondres Samenstielchen haben, sondern, daß sie beyde an ihrer Basis unmittelbar mit dem Blumen- oder Fruchtsielchen verbunden sind, und daß der eine (f. 5.) mit einem Griffel und den drey kürzern Zähnen des Kelches, der andre (f. 6.) ebenfalls mit einem Griffel und den beyden größern Zähnen versehen ist. Die äußere Seite (f. 5.) ist gewölbt und hat fünf, nicht sehr stark hervorragende Rippen; die innere (f. 6.) ist eben, etwas blasser von Farbe und mit zwey Längsfurchen — oder, wenn man lieber will, mit einer Längsfurche, die durch eine nicht stark hervorragende Rippe in zwey getheilt ist — bezeichnet. Beym Durchschnitt (f. 7.) wird man zwischen den Rippen, nach innen zu, sechs kleine, braune Halbkreise gewahr, welches die Queerdurchschnitte von sehr feinen, halbstielrunden, mit einer Flüssigkeit *) erfüllten Gefäßen **) sind, die von der Basis bis zur Spitze des Samens auslaufen, und von denen vier an der gewölbten und zwey an der ebenen Seite liegen.

Von dem Samen der *Cicuta virosa* unterscheidet er sich hinreichend: 1) durch seine Gestalt, die, wenn beyde Samen noch zusammenhängen, länglich-eyförmig; nicht aber fast kugelförmig und niedergedrückt ist. 2) Dadurch, daß er unmittelbar von dem Blumen- oder Fruchtsielchen getragen wird; nicht aber wie jener von eignen Samenstielchen. — Die Unterscheidungszeichen, die zwischen ihm und den Samen von *Sium latifolium* und *Sium angustifolium* Statt finden, sind bey der Beschreibung dieser Gewächse angegeben.

Der Same vom *Phellandrium aquaticum* besitzt einen eigenthümlichen, etwas gewürzhaften Geruch und Geschmack. Er enthält ein aetherisches Oehl, welches nach Remler weiß von Farbe ist, und den ihm eignen Geruch und Geschmack an sich trägt. Jedes Pfund Samen gab eine Drachme Oehl.

Vermöge des ätherischen Oehles ist dieser Same reizend und durch secundäre Wirkung auflösend und harntreibend. — In Deutschland hat man seine Wirkung vorzüglich in der Schwindsucht gepriesen, in Kopenhagen hingegen soll er in dieser Krankheit, wie Rafn in seiner Flora bemerkt, fruchtlos angewendet worden seyn.

Erklärung der Kupfertafel.

Die Wurzel nebst dem untern Theil des Stengels, eins der untern Blätter und der obere Theil des Gewächses in natürlicher Gröfse.

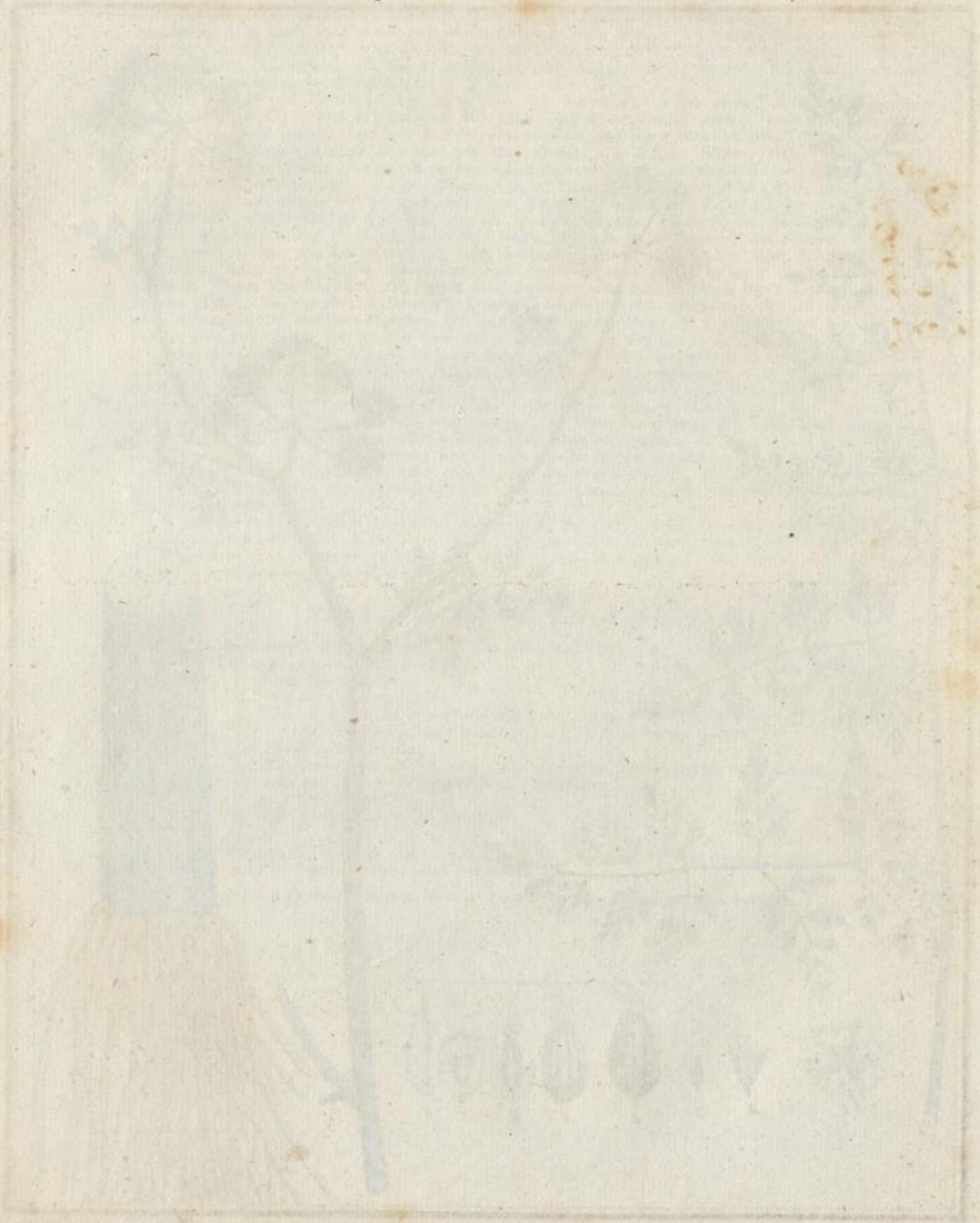
- Fig. 1. Eine Blume und
 2. der Stempel vergrößert.
 3. Die reife Frucht, bestehend aus zwey Samen, die unmittelbar auf dem Blumen- oder Fruchtsielchen befestigt sind, in natürlicher Gröfse.
 4. Dieselbe vergrößert.
 5. Ein Same vergrößert, und zwar einer von der äußern, und der andre
 6. von der innern Seite gesehen, und auch
 7. der Queere und
 8. der Länge nach durchschnitten.

*) Ob diese Flüssigkeit, die man nur bey dem frischen Samen findet, wässriger Art, oder aetherisches Oehl ist, habe ich bis jetzt noch nicht ausmitteln können.

**) Nicht bey allen Doldengewächsen sind die Samen mit dergleichen Gefäßen versehen.



Phellandrium aquaticum



Phytolacca sp.

BERBERIS VULGARIS.

HEXANDRIA MONOGYNIA.

BERBERIS.

Der Kelch 6-blättrig. Kronenblätter 6: jedes an der Basis mit 2 Drüsen begabt. Kein Griffel. Eine 2-samige Beere.

Berberis vulgaris mit einfachen, hangenden Trauben und umgekehrt-eyrunden, wimperig-sägenartigen Blättern. (*B. racemis simplicibus pendulis, foliis obovatis ciliato-serratis.*

Berberis (vulgaris) racemis simplicibus pendulis, foliis obovatis ciliato-dentatis. Linn. *Spec. plant. ed. Willd. T. II. p. 227.*

Berberis (vulgaris) pedunculis racemosis. Roth. *Flor. germ. T. I. p. 144. T. II. P. I. p. 377.* Hoffm. *Deutschl. Flor. P. I. p. 127.*

B. rubra aculeis triplicibus, baccis rubris. Linn. *l. c.*

Berberis dumetorum. C. Bauh. *pin. p. 455.* Berg. *Fl. Francof. p. 139.* Buxb. *Hal. p. 6.* Dill. *Gies. p. 66.* Volck. *Norimb. p. 62.*

Berberis officinarum. Rupp. *Jen. p. 156.*

Oxyacantha Galeni. Tabern. *p. 1035. R.*

B. violacea aculeis multiplicibus, baccis violaceis. Linn. *l. c.*

B. asperma aculeis multiplicibus baccis aspermis. Linn. *l. c.*

B. canadensis aculeis triplicibus, serraturis foliorum remotis. Linn. *l. c.*

Gemeine Berberitze, Berberitzstaude, Berbisbeere, Berbisbeerstrauch, Reisbeere, Reifselbeere, Beyselbeere, Peiselbeere, Passelbeere, Prummelbeere, Rhabarberbeere, Versichbeere, Ferrerbeere, Saurach, Saurachdorn, Salsendorn, Versichdorn, Weinnägelein, Weinzäpfchen, Weinschädling, Erbsele, Erbsen.

Wächst nicht nur in ganz Deutschland, sondern auch in ganz Europa, im nördlichen Asien und in Amerika in trocknen Wäldern, Gesträuchen und Hecken.

Blühet im May und Junius. †.

Die Wurzel ästig, holzig, inwendig gelb, mit einer rissigen, äußerlich braunen, inwendig gelben Rinde bedeckt.

Der Stamm strauchartig, inwendig gelb mit einer rissigen, äußerlich schwarzgrauen, innerhalb gelben Rinde bekleidet, fünf bis sechs Fuß hoch. Die Aeste wechselweisstehend, vielästig; die Aestchen unter jeder Knospe oder jedem jungen Triebe mit drey oder mehreren, geraden, pfriemförmigen, an der Basis verbundenen Stacheln begabt.

Die Blätter gehäuft, umgekehrt-eyrund, stumpf, kahl, an der Basis in einen kurzen Blattstiel übergehend, sägenartig: jeder Sägezahn in eine kurze Borste sich endigend.

Die Blumen in einzelnen, einfachen, anfangs herabgebognen, nachher hangenden Trauben: jede Blume durch zwey, den kleinen Kelchblättchen ähnliche, am Kelche dicht anliegende, hinfällige Nebenblätter unterstützt.

Der Kelch. Eine sechsblättrige Blüthendecke: die Blättchen gelb, eyrund, stumpf, vertieft, abfallend, in zwey Reihen stehend: die drey äußern kleiner, als die innern.

Die Blumenkrone sechsblättrig: die Kronenblätter gelb, rundlich, vertieft, aufrecht-abwärtsstehend, kaum größer als der Kelch.

Das Honiggefäß. Zwey kleine, längliche Drüsen an der Basis eines jeden Kronenblatts.

Die Staubgefäße. Staubfäden sechs, den Kronenblättern gegenüberstehend, aufwärts-gebogen, an der Basis aufgetrieben, gegen die Spitze zusammengedrückt, sich erweiternd, einge-

drückt. Die *Staubbeutel* gedoppelt, einfächrig, an jeder Seite der erweiterten Spitze der Staubfäden einer befestigt.

Der Stempel. Der *Fruchtknoten* fast walzenförmig, gegen die Basis etwas erweitert, von der Länge der Staubgefäße. Der *Griffel* fehlend. Die *Narbe* kreisförmig, mit dem Rande über dem Fruchtknoten hervorragend.

Die Fruchthülle. Eine längliche, fast walzenförmige, einfächrige *Beere*, gekrönt mit der vertrockneten mondformig durchstochnen *Narbe*.

Die Samen, zwey, eiförmig-länglich, auf der einen Seite weniger gewölbt.

Von den vier angezeigten Abarten stellt unsre Abbildung die erstere mit rothen Beeren dar.

Die Staubfäden der *Berberis vulgaris* besitzen eine sehr große Reizbarkeit, so, daß, wenn man sie an der innern Seite am Punkte *b* berührt, sie sogleich mit größter Schnelligkeit gegen den Stempel sich bewegen, wobey die geöffneten Staubbeutel mit dem feuchten Rande der Narbe in Berührung kommen, so, daß durch jenen Reiz eine unmittelbare Befruchtung veranlaßt wird. Ein so durch Reiz in die Lage *d* gebrachter Staubfaden geht nur nach und nach in seine vorige Lage *c* wieder zurück. Berührt man ihn aufs neue, noch ehe er seine vorige Lage wieder erhalten hat: so scheint diese Berührung gar keinen Reiz auf ihn hervorzubringen; hat er aber seine erstere Lage *c* vollkommen wieder angenommen; dann fährt er, nach geschehener Berührung, mit eben der Schnelligkeit, wie bey dem ersten Mahle, wieder gegen den Stempel. Nach den Beobachtungen des Hrn. Rect. Sprengel's werden die Blumen dieses Gewächses häufig von einer kleinen Art Fliegen besucht, die, indem sie den Honig aufsuchen die Staubfäden berühren, und so die Befruchtung veranlassen oder begünstigen.

Von diesem sehr nutzbarem Strauche werden in den Apotheken bloß die *Beeren*, *Baccæ Berberum* gebraucht, die einen sehr sauern Saft enthalten, dessen Säure nach Scheele größtentheils Apfelsäure ist. Man bereitet aus ihm einen *Roob*, *Roob Berberum*, und aus dem ausgepressten Saft einen *Syrup*, *Syrupus Berberum*.

Der Saft der Berberitzbeeren, der eine angenehme Säure besitzt, und sich auch sehr gut aufbewahren läßt, kommt in Rücksicht seiner Wirkung mit andern vegetabilischen Säuern, — die Gallus- und Benzoensäure ausgenommen, — überein; und es stände daher zu versuchen, ob nicht durch ihn der theure ausländische Zitronensaft als Arzneymittel entbehrlich gemacht werden könnte.

Erklärung der Kupfertafel.

Ein Theil der Wurzel, ein blühender Zweig und eine Traube mit reifen Beeren in natürlicher Größe.

- Fig. 1. Eine *Blume*, ausgebreitet, von oben betrachtet und
2. der *Kelch* mit den beyden *Nebenblättern* (a. a.) von unten gesehen in natürlicher Größe.
3. Die vom Kelche befreyte *Blume* ausgebreitet und vergrößert.
4. Ein *Staubgefäß* und der *Stempel* stark vergrößert.
5. Der obere Theil eines *Staubfadens* mit den beyden *Staubbeuteln*, von denen der eine noch geschlossen ist, der andre sich aber schon geöffnet hat, etwas stärker vergrößert.
6. Eine reife *Beere* der Länge nach durchschnitten und
7. Die mondformig durchstochne *Narbe* in natürlicher Größe.
8. Die letzte vergrößert.
9. Ein *Samen* in natürlicher Größe.
10. Derselbe vergrößert und
11. der *Queere*, und
12. der Länge nach durchschnitten.
13. Der *Keim* von gleicher Vergrößerung.

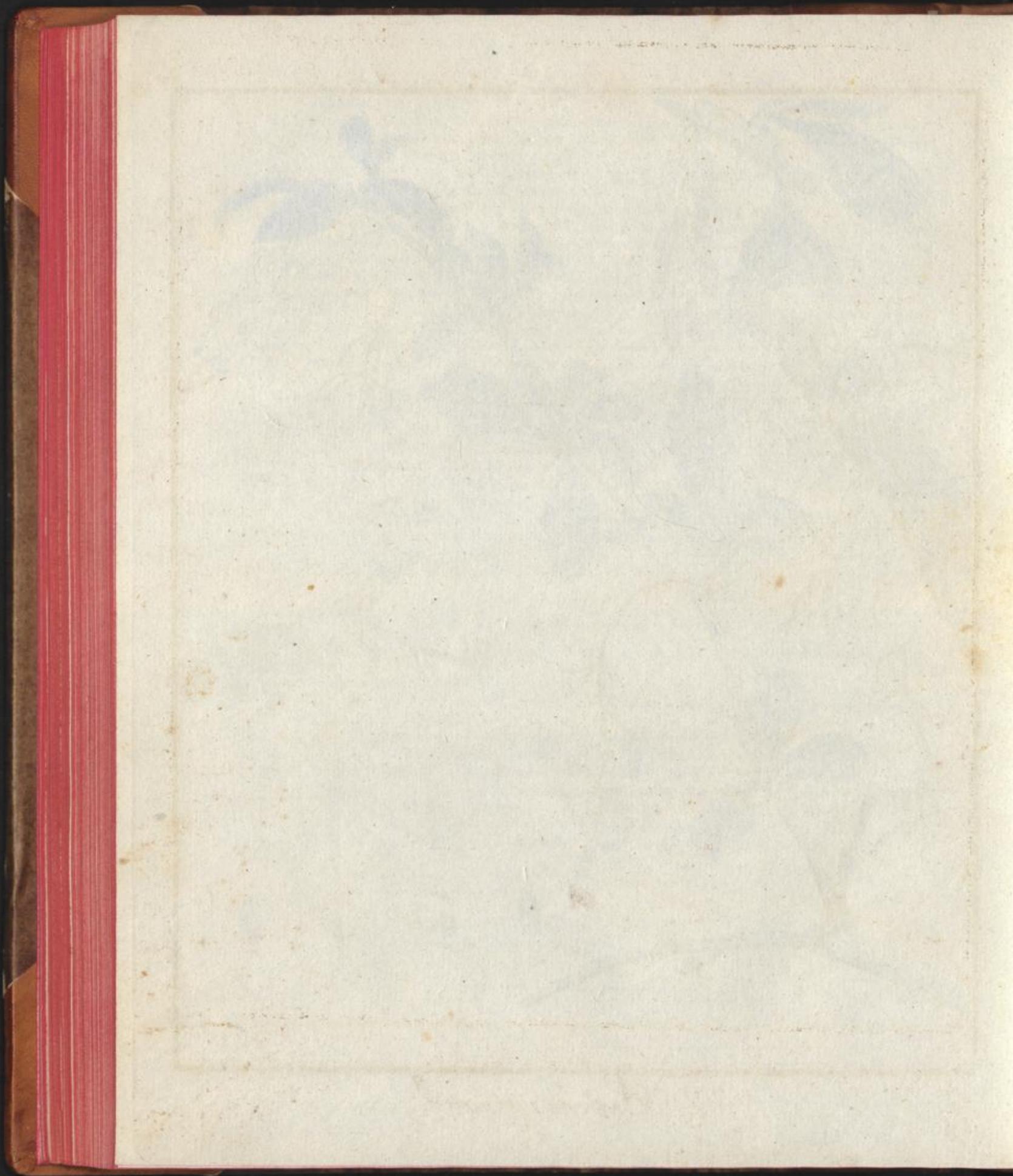


J. Kuntz del.

Berberis vulgaris

Berberiden

Andryalodes polygalae



AESCULUS HIPPOCASTANUM.

HEPTANDRIA MONOGYNIA.

AESCULUS.

Der *Kelch* 1-blättrig, 4-bis 5-zählig, bauchig. *Kronenblätter* 4 bis 5, dem Kelch einverleibt. Eine 3-fächrige *Kapsel*.

Aesculus Hippocastanum mit gefingerten, siebenzähligen Blättern und fünfblättrigen, offenstehenden Blumenkronen.

Aesculus (*Hippocastanum*) *foliis digitatis septenis, corollis pentapetalis patulis.* *Linn. Spec. plant. ed. Willd. T. II. p. 285.*

Aesculus (*Hippo-Castanum*) *floribus patentissimis racemosis: superioribus masculis.* *Roth. Flor. germ. T. I. p. 434. Hoffm. Deutschl. Flor. P. I. p. 353.*

Aesculus (*Hippo-Castanum*) *floribus heptandris.* *Roth. Flor. germ. T. II. P. II. p. 557.*

Hippocastanum. *Boehm. Lips. n. 457. Haller Helv. n. 1029.*

Castanea folio multifido. *C. Bauh. pin. p. 419.*

Castanea equina folio multifido. *Joh. Bauh. hist. 1. p. 128.*

Gemeine *Rofskastanie*, wilde *Kastanie*, bittere *Kastanie*, *Vexierkastanie*, *Rofskesten*, *Pferdkesten*.

Wächst ursprünglich im mitternächtlichen Theile *Asiens*, und ist seit 1550 auch bey uns, so wie in den mehresten Ländern *Europens*, einheimisch.

Blühet im April und May. ♀.

Der Stamm von ziemlicher Höhe und Stärke, mit rissiger Rinde bedeckt.

Die Blätter gegenüberstehend, lang gestielt, gefingert, gewöhnlich siebenzählig: die *Blättchen* umgekehrt-eyrund, zugespitzt, doppelt-sägenartig, gegen die Basis mit einem rostfarbigen Filze bekleidet.

Die Blumen mit den Blättern zugleich hervorbrechend in gipfelständigen, aufrechten, zusammengesetzten, kegelförmigen *Trauben*.

Der Kelch. Eine einblättrige bauchige, fünfzählige *Blüthendecke*.

Die Blumenkrone fünfblättrig, offenstehend: die *Kronenblätter* genagelt: die *Nägel* schmal, dem Kelche einverleibt; die *Platten* rundlich, flach, am Rande gefaltet-wellenförmig, ungleich gefärbt.

Das *Honiggefäß*. Eine auf dem Befruchtungsboden liegende *Drüse*.

Die Staubgefäße. *Staubfäden* gewöhnlich sieben, von der Länge der Blumenkrone, pfriemförmig, niedergebogen. Die *Staubbeutel* rundlich, zweyfächrig, am Rande haarig, aufgebogen. Der *Befruchtungsstaub* ziegelfarbig, aus länglichen Körpern bestehend, die im Wasser eine kugelförmige Gestalt annehmen.

Der Stempel. Der *Fruchtknoten* rundlich-eyförmig, übergehend in den pfriemförmigen *Grifsel*. Die *Narbe* zugespitzt, aufwärtsgebogen, bey starker Vergrößerung dreyspitzig sich zeigend.

Die Fruchthülle. Eine lederartige, runde, stachlige, dreyfächrige, dreyklappige *Kapsel*.

Die Samen, zwey — bey der reifen Kapsel findet man gewöhnlich nur einen, bey Untersuchung des Fruchtknotens aber jederzeit zwey in jedem Fache, und zwar über einander — fast ku-

gehrund, auf der einen Seite zuweilen etwas abgeplattet, mit brauner glänzender, lederartiger Schale bedeckt.

In Rücksicht des Geschlechts ist zu bemerken, daß die zuerst sich entwickelnden Blumen fruchtbare Zwitterblumen sind; bey den nach und nach darauf folgenden erscheint der Griffel immer kürzer und kürzer, die Narbe bildet sich dabey nur unvollkommen aus, bis daß endlich der Stempel ganz verschwindet und bloß männliche Blumen sich zeigen. Bey der ansehnlichen Menge von Blumen, die an einer Traube hervorkommen, scheint bloß Mangel an Nahrung die vollkommne Ausbildung aller Blumen zu hindern, und daher ist dieser Baum auch mit mehrerem Rechte zur Heptandrie, als zur Polygamie zu rechnen.

Die *Roskastanienrinde*, *Cortex Hippocastanum*, die von den Aesten dieses Baumes gesammelt wird, ist gelbbraun und mit einem rothbraunen Oberhäutchen bedeckt. Ihr Geschmack ist bitter und zusammenziehend.

Schon von ältern Aerzten ist diese Rinde als ein Substitut der Chinarinde bey intermittirenden und faulichten Fiebern gerühmt worden, so wie auch neuerlich (Francisci Mirabelli *Apparatus medicaminum, nosocomii ac generatim curationi aegrotorum pauperum maxime accommodatus. Auct. et ed. ab Aloysio Careno. p. 70.*) behauptet wurde, daß sie in einer um ein Drittel vermehrten Dosis eben so wirksam seyn solle, als die Chinarinde selbst.

Erklärung der Kupfertafel.

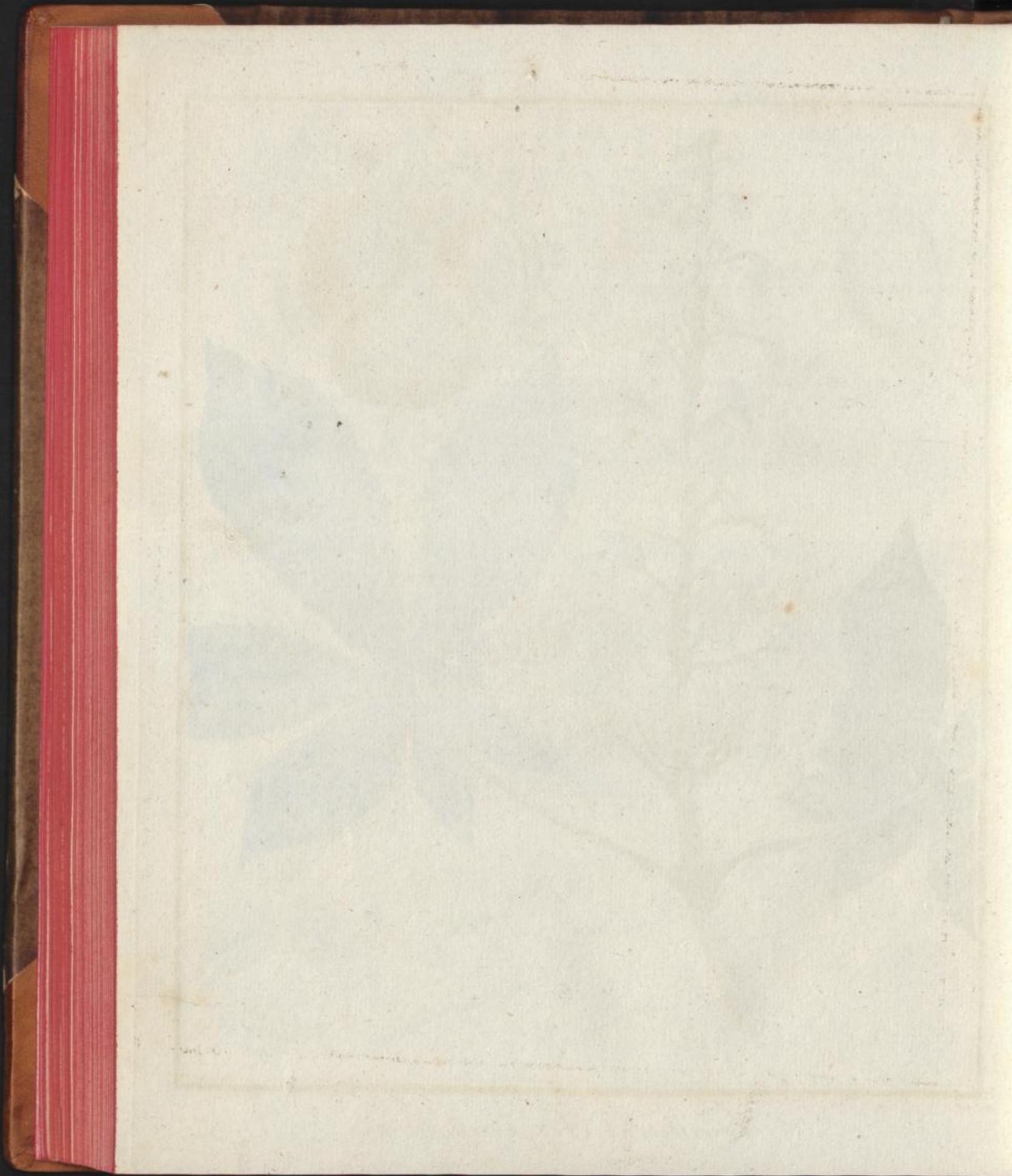
Der obere Theil eines Zweiges mit einer blühenden Traube in natürlicher Gröfse.

- Fig. 1. Ein oberes und
2. ein unteres Kronenblatt in natürlicher Gröfse.
 3. Eine männliche und
 4. eine Zwitterblume in natürlicher Gröfse.
 5. Der Stempel einer Zwitterblume ebenfalls in natürlicher Gröfse.
 6. Derselbe vergrößert.
 7. Ein Staubbeutel von der vordern und
 8. von der hintern Seite gesehen.
 9. Der Befruchtungsstaub: a) in der Luft und b) im Wasser beobachtet und stark vergrößert.
 10. Die aufgesprungne Kapsel in natürlicher Gröfse.
 11. Ein Same, der Länge nach durchschnitten in natürlicher Gröfse.



Aesculus hippocastanum

J. H. Schum. sculp.



ATROPA BELLADONNA.

PENTANDRIA MONOGYNIA.

A T R O P A.

Die *Blumenkrone* glockenförmig. Die *Staubgefäße* abstehend. Eine kugelförmige, 2-fächrige *Beere*.

Atropa Belladonna mit krantartigem Stengel und eyrunden, ganzen Blättern.

Atropa (*Belladonna*) caule herbaceo, foliis ovatis integris. *Linn. Spec. plant. ed. Willd. T. I. p. 1017. Roth Flor. germ. T. I. p. 96. T. II. P. I. p. 246. Hoffm. Deutschl. Flor. P. I. p. 78.*

Belladonna trichotoma. Scop. Carniol. ed. 2. n. 255.

Belladonna. Dillen. Gief. p. 143. Haller. Goett. p. 212.

Solanum lethale. Volck. Norimb. p. 362.

Solanum melancerasus. C. Bauh. pin. p. 166.

Gemeines Tollkraut, Wolfskirsche, Sankirsche, Schlafkirsche, Windkirsche, Wuthkirsche, Schwindelkirsche, Teufelskirsche, Wolfsbeere, Saubeere, Schlafbeere, Windbeere, Wuthbeere, Schwindelbeere, Teufelsbeere, Irrbeere, Bullwurz, großer toller Nachtschatten, tödtlicher Nachtschatten, Waldnachtschatten, Schönmädchen, Schönfrau.

Wächst in England, Italien, Oesterreich und Deutschland auf waldigen Bergen.

Blühet im Julius und August. 2.

Die Wurzel wurzelstockig, schief, dick, fast walzenförmig, ästig, inwendig weiß, äußerlich schmutziggelb.

Der Stengel aufrecht, stielrund, dreytheilig, drey bis vier Fuß hoch: die Äste gezweigt, etwas auswärts gekrümmt.

Die Blätter eyrund, lang-zugespitzt, kurz-gestielt, am Blattstiele herablaufend, geadert, gepaart: eins größer als das andre.

Die Blumen einzeln, blattachselständig, gestielt, überhangend.

Der Kelch. Eine einblättrige, fünftheilige, höckerige, bleibende *Blüthendecke* mit eyrunden, spitzigen *Einschnitten*.

Die Blumenkrone einblättrig, glockenförmig, äußerlich etwas zottig, an der Basis ocherfarbig, in eine sehr kurze *Röhre* sich verengend, an der Mündung fünfspaltig dunkelpurpurfarbig, ins Violette übergehend, mit abstehenden *Einschnitten*.

Das *Honiggefäß*. Eine unter dem Fruchtknoten liegende *Drüse*.

Die Staubgefäße. *Staubfäden* fünf, pfriemförmig, aus der Basis der Blumenkrone entspringend, unten mit feinen Haaren besetzt, oben auswärtsgebogen, von der Länge der Blumenkrone. Die *Staubbeutel* rundlich, zweyfächrig.

Der Stempel. Der *Fruchtknoten* rundlich, oben etwas zugespitzt, mit zwey gegenüberstehenden Längsfurchen bezeichnet. Der *Griffel* fadenförmig, eingebogen, von der Länge der Staubgefäße. Die *Narbe* zweylappig.

Die Fruchthülle. Eine niedergedrückt-kugelförmige, schwarze glänzende, zweyfächrige *Beere*, umgeben mit dem bleibenden, abstehenden Kelche: der *Samenträger* gedoppelt, fleischig, an jeder Seite gewölbt, fast nierenförmig.

Die Samen mehrzählig, nierenförmig.

Dafs die *Atropa Belladonna*, wie einige meynen, mit dem *Solanum nigrum* sollte verwechselt werden können, läßt sich nicht wohl glauben; weshalb ich denn auch eine Auseinandersezung beyder Gewächse für überflüssig halte.

Die Wurzel und die Blätter dieses Gewächses, *Radix et Folia s. Herba Belladonnae s. Solani lethalis vel furiosi*, welche als Arzneimittel gebraucht werden, besitzen einen widrigen Geruch und einen etwas zusammenziehenden, wenig scharfen Geschmack; die Beeren hingegen sind süß ohne bemerkbare Schärfe.

Der vorwaltende Bestandtheil der *Atropa Belladonna* ist der narkotische Grundstoff, den sie in allen ihren Theilen, und zwar in so beträchtlicher Menge enthält, dafs sie zu den stärksten der betäubenden Pflanzengifte zu rechnen ist. Schon zu den Zeiten des Dioscorides und Galen's kannte man ihre giftigen Wirkungen und man suchte auch schon ihre Heilkräfte zu erforschen, was jedoch mehr den Entdeckungen neuerer Zeiten vorbehalten blieb. Ihr Genuß ver-

ursacht Trockenheit im Halse, Schwindel, Trübheit des Gesichts, so wie überhaupt Betäubung und Abstumpfung der Sinne, soporöse Zufälle, Verzuckungen, Lähmungen und Tod. Diesen fürchterlichen Wirkungen ungeachtet, ist sie in den Händen eines erfahrenen und vorsichtigen Arztes ein sehr wirksames Mittel wider mehrere chronische Krankheiten.

In ältern Zeiten hat man die Beeren wider die Ruhr gebraucht, in neuern Zeiten aber, wo diese außer Gebrauch gekommen sind, hat man sich innerlich der Wurzel und des Blattes im Krebs, in scirrösen Drüsenverhärtungen und krebsartigen Geschwüren, in der Epilepsie, in der Melancholie und Manie, in der Gelbsucht und Wassersucht, im Stickhusten und beym Biss toller Hunde mit glücklichem Erfolge bedient, so wie auch neuerlich der Herr Doctor Senff in Halle die wichtige Erfahrung gemacht hat, daß die Blätter ein sehr wirksames Mittel wider das chronische Erbrechen der Frauenzimmer sind *)

Außerlich hat man das getrocknete Kraut in Pulvergestalt, als trocknen und feuchten Umschlag bey verhärteten Drüsen, im Krebs, in krebsartigen Geschwüren und im Hüftweh gebraucht.

Erklärung der Kupfertafel

Der obere Theil der Wurzel und einer von den drey Zweigen oder Ästen in welche sich der Stengel zertheilt. Beyde von einem kleinen Individuum in natürlicher Größe copiert.

- Fig. 1. Der Kelch mit dem Stempel und
 2. Die der Länge nach aufgeschnittne Blumenkrone mit den Staubgefäßen in natürlicher Größe.
 3. Ein Staubbeutel mit dem obern Theil des Staubfadens vergrößert.
 4. Der Stempel in natürlicher Größe.
 5. Der Fruchtknoten mit der unter ihm liegenden Honigdrüse und
 6. Die Narbe mit dem obern Theil des Griffels vergrößert.
 7. Die reife Beere mit dem bleibenden Kelche in natürlicher Größe.
 8. Die Beere queer durchschnitten.
 9. Ein Same in natürlicher Größe.
 10. Derselbe vergrößert und sowohl
 11. der Queere, als auch
 12. der Länge nach durchschnitten.

*) Dieses Uebel, woran gewöhnlich nur junge Frauenzimmer leiden, ist gewiß eins der beschwerlichsten. Nach der geringsten Erkältung, nach jedem kleinen Aerger und nach dem Genuß sehr vieler Speisen, fangt der Magen sogleich an, das Genossene durch oft wiederholtes Erbrechen — dem gar keine Uebelkeiten vorhergehen — von sich zu geben. Nicht selten hält dieser, fast unerträgliche Zustand vier Wochen lang an, ohne daß eine von jenen Ursachen erneuert wird. Der Körper verliert hierbey nicht so viel, wie man glauben sollte; aber die Kräfte desselben schwinden doch merklich. Zuweilen gesellen sich auch Krämpfe hinzu, und, was noch mehr ist, so scheint es, als ob die Frauen so lange sie mit diesem Uebel behaftet sind, auf das Mutterwerden Verzicht thun müßten. Da mir selbst ein Fall bekannt ist, wo dieses Uebel durch den Gebrauch der Belladonna völlig gehoben wurde: so mache ich es mir zur Pflicht denselben hier in der Kürze anzuführen, um auf ein Mittel aufmerksam zu machen, was bis jetzt nur das einzige zu seyn scheint, wodurch ein so schreckliches Uebel geheilt werden kann.

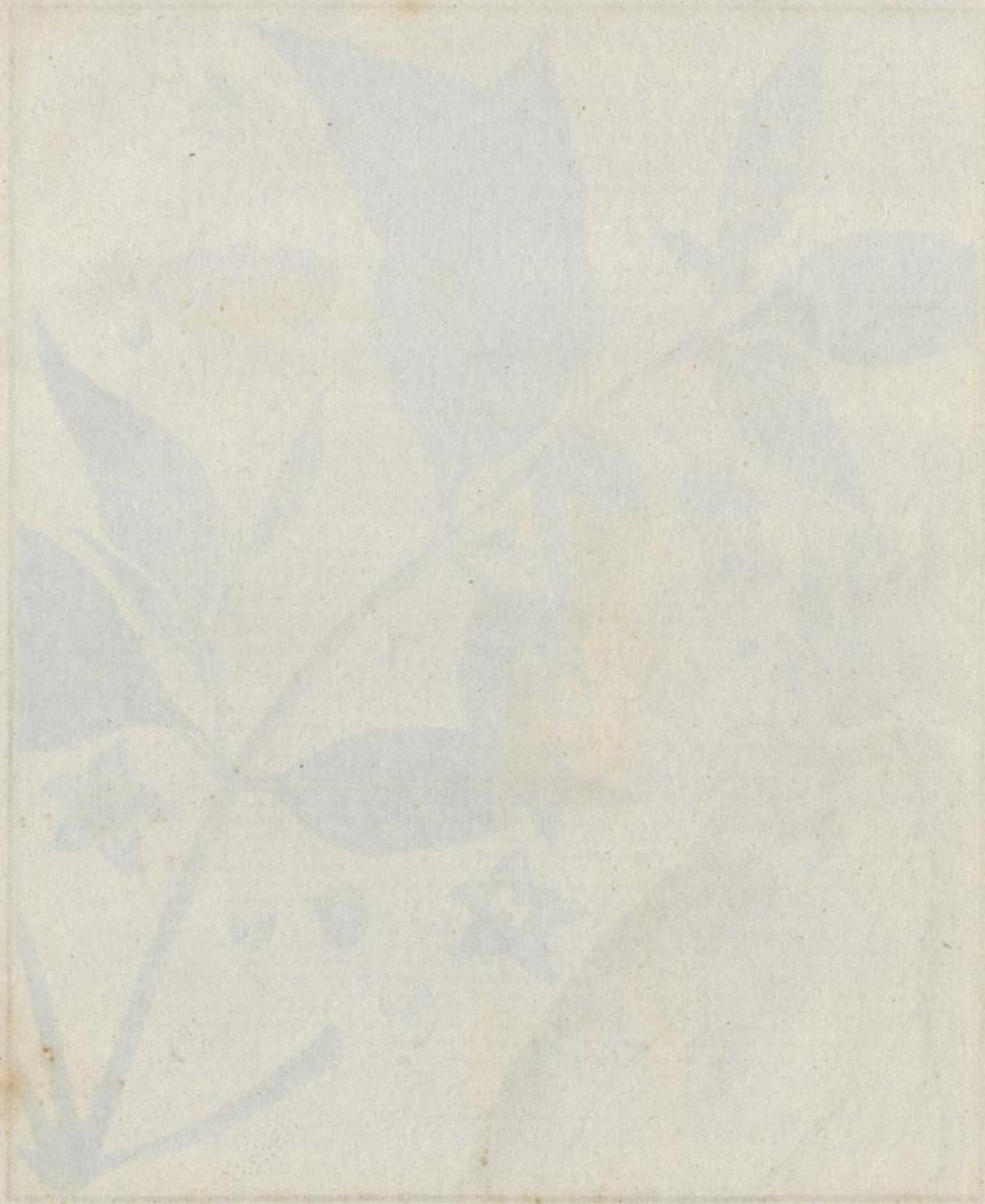
Ein, in jeder Rücksicht sehr gesundes, volles Mädchen wurde in ihrem achtzehnten Jahre von diesem Uebel befallen, wozu wahrscheinlich Erkältung, Aerger und der Genuß einer ihr widrigen Speise die Ursache gewesen waren. Sie gebrauchte bis in ihr drey und zwanzigstes Jahr sehr viele Mittel von mehreren Aerzten, ohne daß das Uebel gehoben wurde; vielmehr hatten sich noch Krämpfe hinzugesellt, an welchen sie jedoch nur zuweilen litt. Im vier und zwanzigsten Jahre wurde sie verheyrathet, und man hoffte, daß sich nun das Uebel von selbst verlieren würde. Aber vergebens! Sie war schon über ein Jahr verheyrathet, litt aber immer noch am Erbrechen, und konnte nicht Mutter werden. Endlich gebrauchte sie auf Anrathen des Herrn Doctor Senff's die Blätter der Belladonna, wovon sie derselbe alle Abend einen halben Gran in Pulvergestalt nehmen, und nach jedem sechsten Tage diese Gabe um einen halben Gran vermehren ließ. Als sie das zwanzigste Pulver — oder, was gleich viel ist, das zweyte von zwey Gran — genommen hatte, bekam sie Trockenheit im Halse und Schimmern vor den Augen, worauf der Gebrauch des Mittels auf einige Tage ausgesetzt werden mußte. Nach sechs Tagen wurde mit verringerter Dosis wieder angefangen; aber, da sich sogleich jene Symptome wieder einstellten: so mußte auch jetzt das Mittel wieder ausgesetzt werden. Ein nochmaliger Versuch brachte abermahls dieselben Zufälle hervor, und zeigte, daß das Mittel nicht weiter angewendet werden konnte. Während des Gebrauchs dieses Mittels befand sie sich nicht nur sehr munter, sondern sie blieb auch völlig vom Erbrechen befreyt. Jetzt hingegen fing sie an zu kränkeln, welches Folge der, während des Gebrauchs der Belladonna entstandenen Schwangerschaft war, die aber bey der Abwesenheit des Arztes verkannt wurde, und weßhalb die Schwangere auch das Mißgeschick hatte, die Frucht im dritten Monate zu verlieren. Ob sie nun gleich hierbey sehr viel leiden mußte: so erholte sie sich doch bald wieder, blieb völlig vom Erbrechen befreyt und genießt nun schon über ein Jahr die vollkommenste Gesundheit.



Atropa Belladonna.

Solanaceae

P. Moench f.



ASARUM EUROPAEUM.

D O D E C A N D R I A M O N O G Y N I A .

A S A R U M .

Der *Kelch* 3- oder 4-spaltig, über dem Fruchtknoten. Die *Blumenkrone* fehlend. Eine lederartige, mit dem Kelche gekrönte *Kapsel*.

Asarum europaeum mit nierenförmigen, stumpfen, gezweyten Blättern.

Asarum (*europaeum*) *foliis reniformibus obtusis binis.* *Linn. Spec. plant. ed. Willd. T. II. p. 333.*

Asarum. *C. Bauh. pin. p. 197. Joh. Bauhin. hist. 3. p. 543. Berg. Flor. Francof. p. 290.*

Buxb. Hales. p. 28. Dill. Gies. p. 36. Hall. Goet. p. 38. Volck. Norimb. p. 47.

Asarum Dioscoridis et officinarum. Rupp. Jen. p. 62. Hoppe Flor. Ger. p. 35.

Europäische Haselwurz, gemeine Haselwurz, wilder Nardus, Weihrauchkraut.

Wächst in den mehresten Gegenden Deutschlands, so wie in den übrigen Ländern Europens in Wäldern und Gesträuchen.

Blühet im März und April. 2.

Die Wurzel faserig.

Der Stengel rankend, stielrund, kahl, ästig. Die *Aeste* kurz mit drey rundlichen *Schuppen* bekleidet, bis zur Reife der Frucht aufrecht, alsdann nach und nach sich niedersenkend, Wurzeln hervortreibend und im künftigen Jahre zu rankenden Stengeln werdend.

Die Blätter nierenförmig, stumpf, öfters ausgerandet, lang-gestielt, lederartig, immergrün, auf der Oberseite dunkelgrün und glänzend, auf der Unterseite blaßgrün und matt, oft ins Purpurfarbige übergehend, aus jedem Aste zwey hervorkommend: die *ältern* stengelständig, gegenüberstehend, kahl, mit verbundenen, kahlen *Blattstielen*; die *jüngern* astständig, gipfelständig, gepaart, weichhaarig, mit zottigen, an der Basis scheidenförmigen *Blattstielen*.

Die Blumen einzeln, gestielt, übergebogen, gipfelständig in der Blattachsel, die durch jedes Paar der jüngern Blätter gebildet wird.

Der Kelch einblättrig, glockenförmig, dreispaltig, lederartig, äußerlich zottig, aus dem Grünen ins Purpurfarbige übergehend, inwendig schwarzroth, bleibend: die *Einschnitte* spitzig, abwärtsstehend, mit der Spitze einwärtsgebogen.

Die Blumenkrone fehlend.

Die Staubgefäße. *Staubfäden* zwölf, pfriemförmig, halb so lang als der Kelch, sechs früher als die übrigen sich entwickelnd. Die *Staubbeutel* gedoppelt, länglich, tief unter der Spitze des Staubfadens oder fast in der Mitte desselben befestigt.

Der Stempel. Der *Fruchtknoten* unter dem Kelch, oder in der Substanz desselben eingeschlossen. Der *Griffel* walzenförmig, fast von der Länge der Staubfäden. Die *Narbe* sternförmig, sechsheilig, mit eyförmigen, stumpfen, etwas zurückgekrümmten *Einschnitten*.

Die Fruchthülle. Eine lederartige, halbsechsfährige *Kapsel* in der Substanz des Kelchs.

Die Samen mehrzählig, fast eyförmig, auf der einen Seite weniger gewölbt, mit einer seitwärts liegenden *Nabelwulst* begabt.

In den Apotheken werden von diesem Gewächse die Wurzeln und Blätter, *Radices et Folia s. Herba Asari* aufbewahrt.

Das ganze Gewächs besitzt einen starken, dem Baldrian ähnlichen, im frischen Zustande etwas gewürzhaften, cardamomenartigen Geruch, und einen scharfen, ekelhaften, bitterlichen Geschmack. Durch die Destillation mit Wasser erhält man nach Görz einen wahren Kampher. Außer diesem und dem riechenden Wesen besitzt es auch etwas vom scharfen Grundstoff, weßhalb es reizend, brechenmachend purgierend, harn- und schweißtreibend ist, und äußerlich auch als Niesemittel angewendet werden kann.

Die Wurzel ist von einigen als Brech- und Purgiermittel angewendet worden und nach Cullen soll sie die Ipecacuanna entbehrlich machen. Es wäre zu wünschen, daß diese Meynung durch fortgesetzte Beobachtungen neuerer Ärzte bestätigt würde, um ein wohlfeiles, inländisches Mittel einem theuern, ausländischen substituiren zu können.

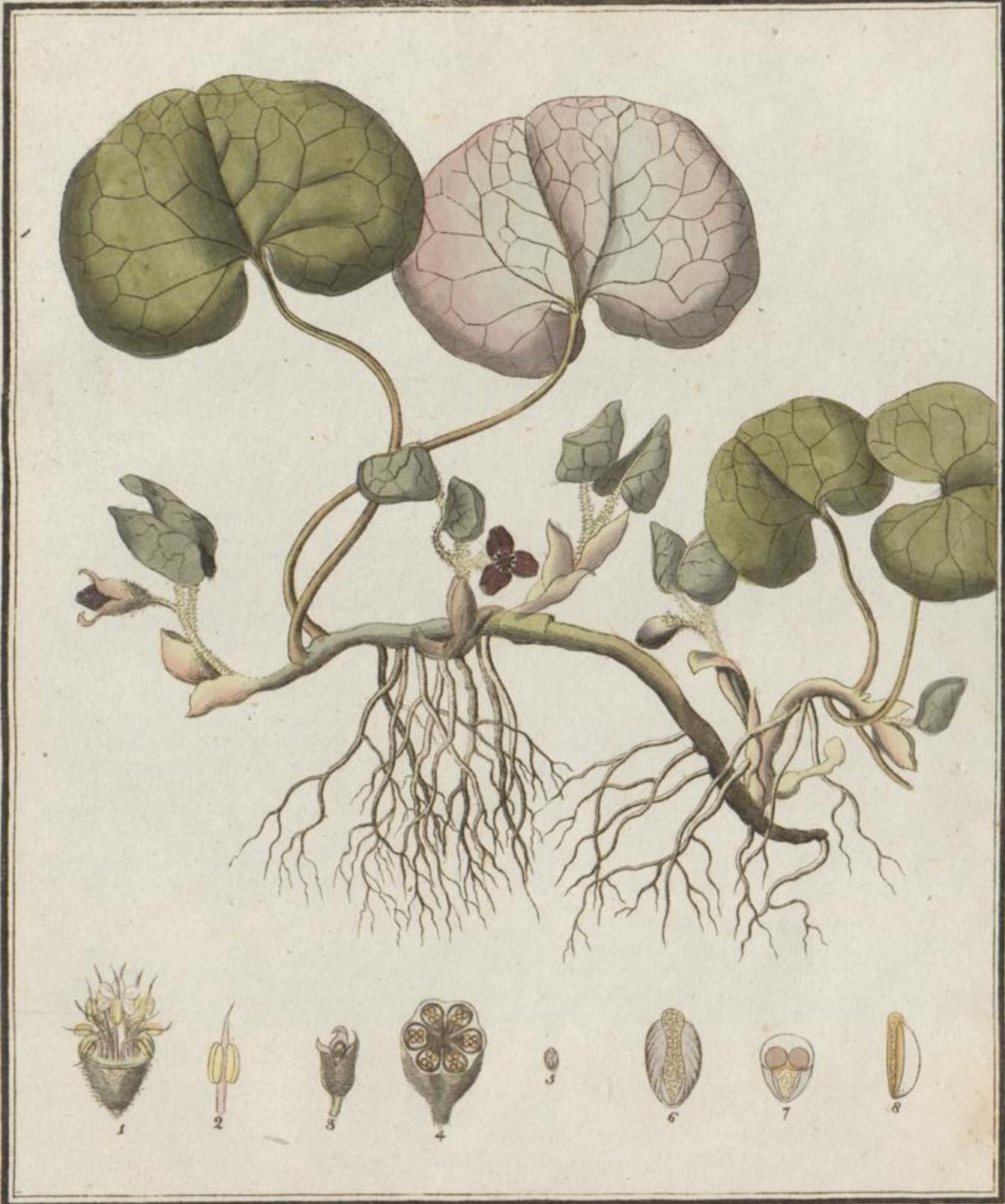
Durch anhaltendes Kochen im Wasser verliert sie den scharfen Grundstoff, und mit diesem die purgierende und brechenmachende Kraft, so daß auch der Absud mehr harntreibend ist. Das Extract, *Extractum Radicum Asari*, steht daher auch der Wurzel weit nach.

Die Blätter sind mit der Wurzel von gleicher Wirkung, nur sind sie in Rücksicht der Dosis noch nicht genau genug geprüft.

E r k l ä r u n g d e r K u p f e r t a f e l .

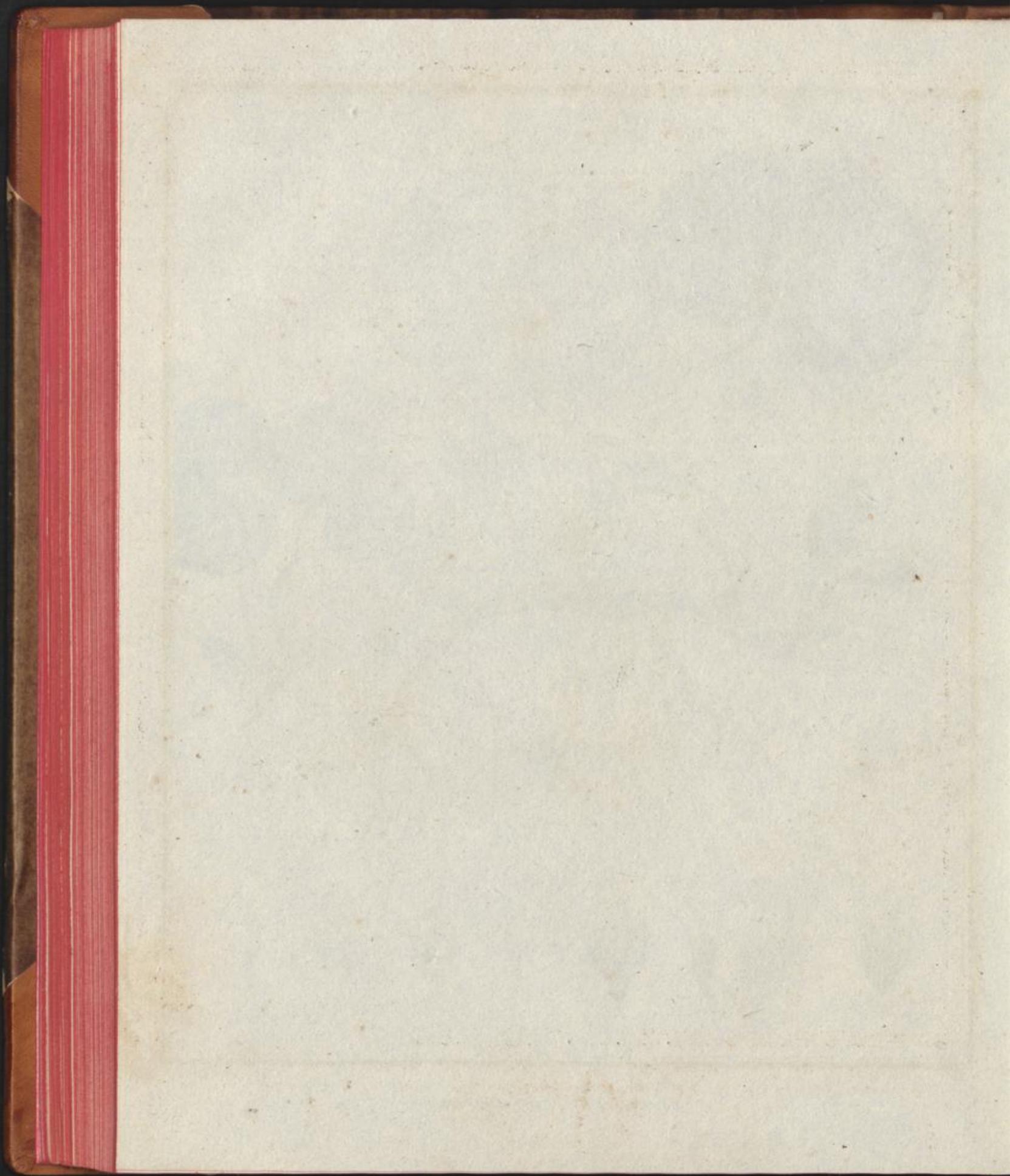
Das Gewächs in natürlicher Gröfse.

- Fig. 1. Eine *Blume*, von welcher der Kelch weggenommen ist; so daß man die zwölf *Staubgefäße* und den *Stempel* sehen kann, vergrößert.
2. Ein *Staubgefäß* etwas stärker vergrößert.
 3. Die reife, mit dem bleibenden Kelche umgebne *Kapsel* in natürlicher Gröfse.
 4. Dieselbe quer durchschnitten und vergrößert.
 5. Ein *Same* in natürlicher Gröfse.
 6. Derselbe vergrößert und sowohl
 7. der Queere, als auch
 8. der Länge nach durchschnitten.



S. Haas f. sculp.

Asarum europaeum.
Asarolochias



DIGITALIS PURPUREA.

DIDYNAMIA ANGIOSPERMIA.

DIGITALIS.

Der Kelch 5-theilig. Die Blumenkrone glockenförmig mit 4-spaltiger Mündung. Eine eiförmige, 2-fächrige Kapsel.

Digitalis purpurea mit eyrunden, spitzigen Kelchblättchen und stumpfen Blumenkronen, an welchen die Oberlippe ganz ist.

Digitalis (purpurea) calycinis foliolis ovatis acutis, corollis obtusis: labio superiore integro.
Linn. Spec. plant. ed. Willd. T. III. p. 263. Roth. Flor. germ. T. I. p. 266. T. II. P. II. p. 59. Hoffm. Deutschl. Flor. P. I. p. 220.

Digitalis purpurea, folio aspero. C. Bauh. pin. p. 243.

Digitalis purpurea. Joh. Bauh. hist. 2. p. 812.

Digitalis. Dill. Gies. p. 145. Rupp. Jen. p. 243.

Rother Fingerhut, purpurfarbiger Fingerhut, Fingerhutskraut, Waldglöcklein, Waldschelle. Wächst in der Schweiz, in Österreich, Schlesien, Bayern, Sachsen, in der Pfalz, auf dem Harze und in andern Gegenden Deutschlands, so wie in mehreren südlichen Ländern Europens, auf waldigen Bergen.

Blühet vom Junius bis in den August. ♂.

Die Wurzel faserig.

Der Stengel aufrecht, stielrund, weichhaarig, anfangs einfach, nachher unten einige Äste austreibend, zwey bis drey Fuß hoch.

Die Blätter gestielt, wechselweisstehend, länglich-eyrund, gekerbt, runzlig, auf beyden Seiten weichhaarig, am Blattstiel herunterlaufend.

Die Blumen überhangend, wechselweisstehend in einer langen, gipfelständigen, einseitwendigen Traube.

Der Kelch. Eine einblättrige, fünftheilige, bleibende Blüthendecke: die Einschnitte rundlich, spitzig; der oberste schmaler als die übrigen.

Die Blumenkrone einblättrig, glockenförmig, purpurfarbig, inwendig mit Augenflecken bezeichnet: die Röhre groß, weit, bauchig, gegen die Basis fast walzenförmig zusammengezogen; der Rand klein, unvollkommen vierspaltig, mit ungleichen Einschnitten, von denen der obere absteheuder, der untere aber größer und spitziger ist, als die übrigen.

Die Staubgefäße. Staubfäden vier, kürzer als die Blumenkrone, unvollkommen dreykantig, etwas zusammengedrückt, in die Röhre der Blumenkrone eingesetzt und an derselben herablaufend, niedergebogen, zwey länger als die übrigen. Die Staubbeutel zweytheilig, rundlich.

Der Stempel. Der Fruchtknoten länglich, zugespitzt. Der Griffel fadenförmig, von der Richtung der Staubgefäße. Die Narbe zweylappig mit spitzigen Lappen.

Die Fruchthülle. Eine eiförmige, zugespitzte, auf beyden Seiten mit einer Längsfurche bezeichnete, zweyfächrige, zweyklappige Kapsel von der Länge des Kelchs: die Klappen

zweythellig; die *Scheidewand* gedoppelt, aus den eingebognen Rändern der Klappen gebildet, mit dem *Säulchen* des zweythelligen *Samenträgers* zusammenhängend.

Die Samen zahlreich, klein, eiförmig, auf einer Seite mit einer Längsfurche bezeichnet.

Die Farbe der Blumenkrone ändert bey diesem Gewächse sehr ab, so, daß sie fast durch alle Abstufungen von der purpurrothen bis zur weissen übergeht.

Die Blätter dieses Gewächses, *Folia s. Herba Digitalis purpureae*, die man als Arzneymittel anwendet, sollen nach Withering's Meynung mit den Blättern des *Verbascum Thapsus* und, wie Schiemannt bemerkt, mit denen des *Symphytum officinale* verwechselt werden, was aber wohl nicht leicht möglich ist, da die Blätter der *Digitalis purpurea* gestielt, weichhaarig und gekerbt, die des *Verbascum Thapsus* hingegen stiellos und filzig, und die des *Symphytum officinale* stiellos, rauh und ganzrändig sind. Leichter möchte eine Verwechslung mit den Blättern des *Verbascum nigrum* Statt finden können, weil diesen der Blattstiel nicht fehlt; aber auch sie unterscheiden sich dadurch hinreichend, daß sie zottig, und die untern von ihnen doppelt-kerbt sind. *)

Die *Digitalis purpurea* besitzt keinen merklichen Geruch, aber einen bittern ekelhaften, etwas scharfen Geschmack. Im frischen Zustande enthält sie den scharfen Grundstoff in so reichlichem Maasse, daß sie mit zu den scharfen Pflanzengiften gerechnet werden muß. Einige sind der Meynung, daß sie auch den betäubenden Grundstoff enthalten soll. Nach Boerhaave und Ray kann der aus ihr gepresste Saft Entzündungen im Munde, im Schlunde, in der Speiseröhre und im Magen verursachen. In größern Gaben erregt sie Uebelkeiten, Erbrechen, Durchfall, Schwindel, Dunkelwerden der Augen, oder macht daß die Gegenstände mit andern Farben erscheinen.

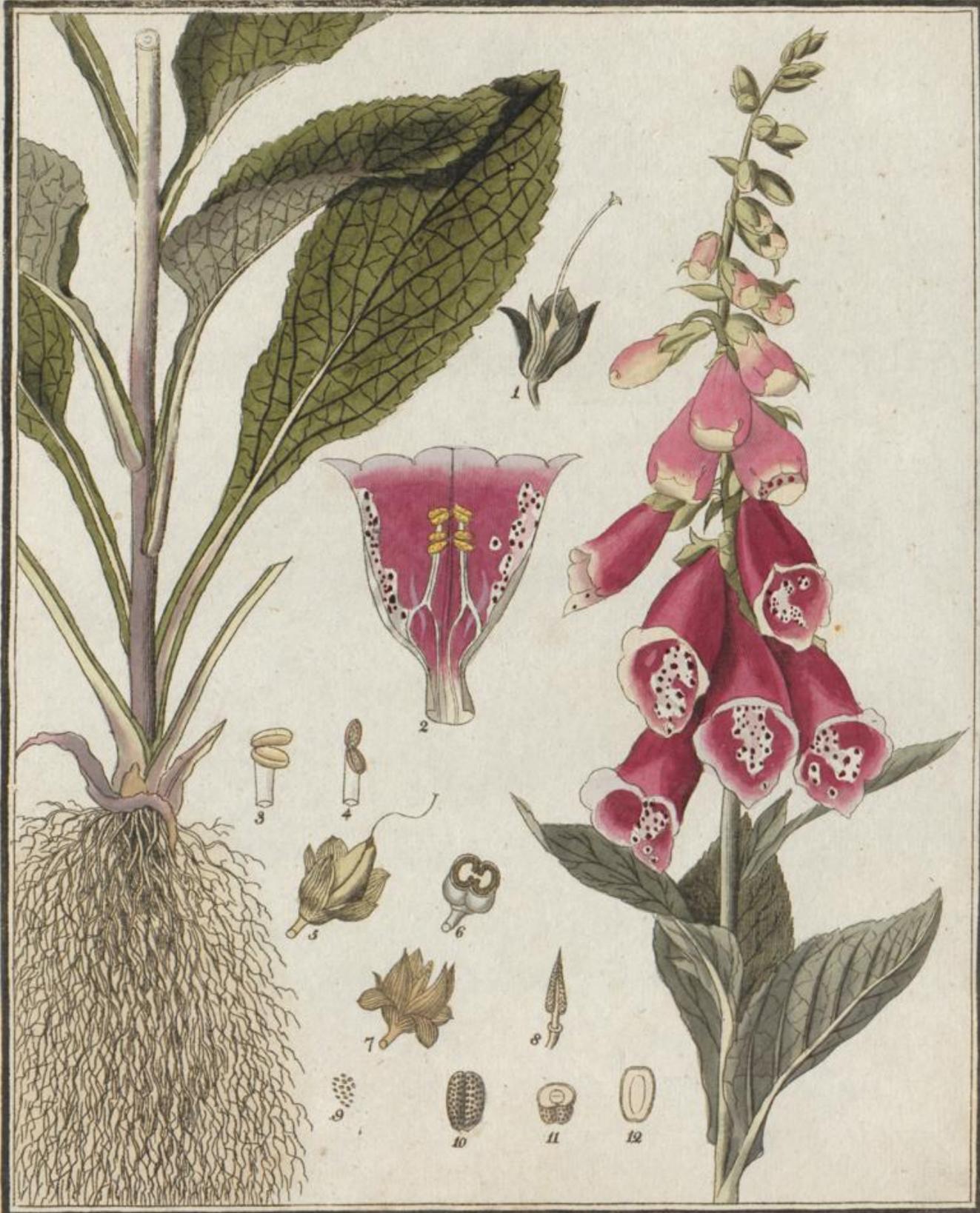
Ehedem wurde sie nur äußerlich gegen scrophulöse Geschwülste angewendet; Percival aber versuchte den Saft innerlich bey Scropheln und scrophulösen Geschwüren; und Withering empfahl die Blätter in der Wassersucht; so wie sie auch neuerlich von Simons bey eingeklemmten Brüchen — wo sie noch Vorzüge vor dem Opium haben sollen — angewendet worden sind.

Erklärung der Kupfertafel.

Das Gewächs in natürlicher Gröfse, am Stengel durchschnitten.

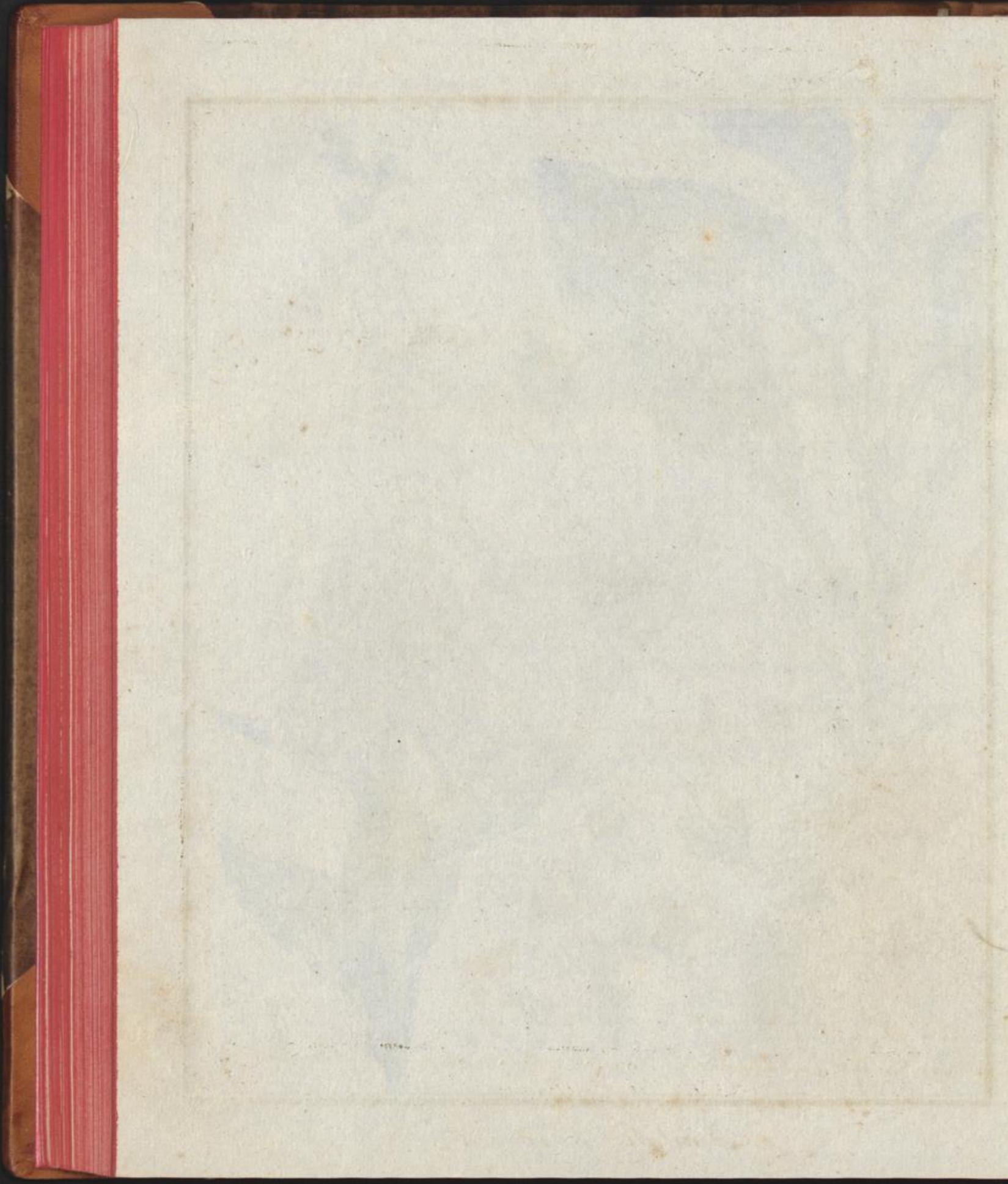
- Fig. 1. Eine Blume von welcher die Blumenkrone mit den Staubgefäfsen weggenommen ist, in natürlicher Gröfse.
2. Die der Länge nach aufgeschnittne Blumenkrone mit den in ihr enthaltenen Staubgefäfsen, ebenfalls in natürlicher Gröfse.
 3. Ein Staubbeutel mit dem obern Theil des Staubfadens, etwas vergrößert.
 4. Derselbe aufgesprungen, von gleicher Vergrößerung.
 5. Die Kapsel in natürlicher Gröfse und
 6. queer durchschnitten.
 7. Dieselbe aufgesprungen.
 8. Der Samenträger und
 9. Die Samen ebenfalls in natürlicher Gröfse.
 10. Ein Same vergrößert und sowohl
 11. der Queere, als auch
 12. der Länge nach durchschnitten.

*) Bei der Beschreibung der hier bemerkten Gewächse werde ich künftig auf die unterscheidenden Kennzeichen der Blätter noch besondere Rücksicht nehmen.



Digitalis purpurea.

J. K. Schum. sculp.



LACTUCA SCARIOLA.

SYNGENESIA AEQUALIS.

L A C T U C A.

Der Befruchtungsboden nackt. Der Kelch walzenförmig mit dachziegelartig sich deckenden, am Rande häutigen Schuppen. Die Samenkronen haarig oder fast federartig, gestielt.

Lactuca Scariola mit abgewandten, schrotsägenartig-fiederspaltigen, feinzähni gen, an der Basis pfeilförmigen, am Kiele stacheligen Blättern. (*L. foliis aversis runcinato-pinnatifidis denticulatis basi sagittatis carina aculeatis.*)

Lactuca (*Scariola*) foliis verticalibus carina aculeatis apice acutis, basi sagittatis, runcinato-pinnatifidis. *Linn. Spec. plant. ed. Willd. T. III. p. 1526.*

Lactuca (*Scariola*) foliis verticalibus carina aculeatis. *Roth. Flor. germ. T. I. p. 338. T. II. P. II. p. 253. Hoffm. Deutschl. Flor. P. I. p. 276.*

Lactuca foliis semipinnatis, costa spinosa. *Hall. Goett. p. 415.*

Lactuca sylvestris, costo spinosa. *C. Bauh. pin. p. 123. Buxb. Halens, p. 175. Dill. Gies. p. 159. Hoppe Flor. Ger. p. 124. Rupp. Jen. p. 207.*

Lactuca sylvestris, sive *Endivia* multis dicta, folio laciniato, dorso spinoso. *Joh. Bauh. hist. 2. p. 1003.*

Wilder Salat, wilder Lattich.

Wächst in mehreren Gegenden Deutschlands und den südlichen Ländern Europas auf Hügeln und Ackerrändern.

Blühet im August. ☉.

Die Wurzel stockartig, schief, ästig, viele *Wurzelfasern* austreibend.

Der Stengel aufrecht, stielrund, anfangs markig, nachher röhricht, ästig, rispenartig, unten mit pfriemförmigen Stacheln besetzt, oben unbewehrt, weis milchend so wie das ganze Gewächs, zwey bis drey Fuß hoch.

Die Blätter wechselweisstehend, sitzend, umfassend, abgewandt, feinzähni g, kielförmig, am Kiele oder an der Mittelrippe, mit pfriemförmigen Stacheln besetzt: die *untern* schrotsägenartig-fiederspaltig, an der Basis pfeilförmig; die *obern* ganz, pfeil-lanzettförmig.

Die Blumen zusammengesetzt, rispenständig.

Der Kelch. Eine walzenförmige *Blumendecke* mit dachziegelartig sich deckenden, am Rande häutigen *Schuppen*.

Die Blumenkrone. Die *zusammengesetzte* dachziegelartig, einförmig, mit vielen gleichen *Zwitterkrönchen*.

Die *besondere* einblättrig, gezüngelt, abgestutzt, fünfzähni g.

Die Staubgefäße. *Staubfüden*, fünf, haarförmig, sehr kurz. Die *Staubbeutel* in eine Röhre verwachsen.

Der Stempel. Der *Fruchtknoten* eiförmig. Der *Griffel* ladenförmig, etwas länger als die Staubgefäße. *Narben* zwey, zurückgekrümmt.

Die Fruchthülle fehlend.

Die Samen einzeln, länglich-eyförmig, zusammengedrückt, zugespitzt, gestreift. Die *Samenkrone* fast federartig, gestielt.

Der Befruchtungsboden nackt.

Die *Lactuca Scariola* ist häufig mit der *Lactuca virosa*, und, umgekehrt, diese mit jener verwechselt worden; und selbst Collin, welcher der erstern so viele heilsame Wirkungen zuschreibt, scheint sich, wie Murray aus der dem Collin'schen Werke beygefügtten Abbildung *) schließt, nicht der *Lactuca Scariola*, sondern der *Lactuca virosa* bedient zu haben, weshalb denn auch die von ihm bemerkten Heilkräfte nicht jener, sondern dieser beigelegt werden müßten. Winterl hingegen meynt, daß Collin wirklich die *Lactuca Scariola* angewendet habe; und so bleibt es denn immer noch zweifelhaft, welche von beyden Pflanzen als Heilmittel gebraucht werden soll.

Die *Lactuca Scariola* unterscheidet sich von der *Lactuca virosa* bloß dadurch, daß die *Blätter* am untern Theile des Stengels nur schwach ausgebuchtet; nicht aber schrotsägenartig-fiederspaltig sind. **) — Wodurch sie sich von dem *Sonchus oleraceus* unterscheidet, der sowohl statt ihrer, als auch statt der *Lactuca virosa* fälschlich gesammelt werden soll, ist bei der Beschreibung desselben angezeigt.

Die *Lactuca Scariola*, von welcher die Blätter unter dem Nahmen *Herba Scariolae* gesammelt werden, besitzt, wenn sie nicht zerquetscht wird, wenig auffallenden Geruch, ob sie gleich zu den betäubenden Pflanzengiften gehört. In allen ihren Theilen enthält sie einen weissen milchsaft, der von bitterm, scharfen Geschmacke ist.

Dem aus dem Saftte bereiteten Extracte, *Extractum Scariolae s. Lactucae Scariolae*, werden, nach Collin's Erfahrungen, sehr stark auflösende, harn- und schweißstreibende Kräfte zugeschrieben; und es soll sich in der Wassersucht und Gelbsucht sehr wirksam gezeigt haben. Künftige genauere Beobachtungen, wobey man vorzüglich für die richtige Bestimmung des Gewächses sorgen muß, müssen jedoch die Wirkung dieses Mittels erst näher bestimmen.

Erklärung der Kupfertafel.

Das Gewächs in natürlicher Größe, am Stengel durchschnitten, von einem kleinen Individuum copiert.

Fig. 1. Ein Zwitterblümchen in natürlicher Größe.

2. Dasselbe vergrößert.

3. Die Staubgefäße und

4. der Stempel stark vergrößert.

5. Der Befruchtungsboden mit dem bleibenden Kelche und einigen Samen, in natürlicher Größe.

6. Ein Same mit der Samenkrone vergrößert.

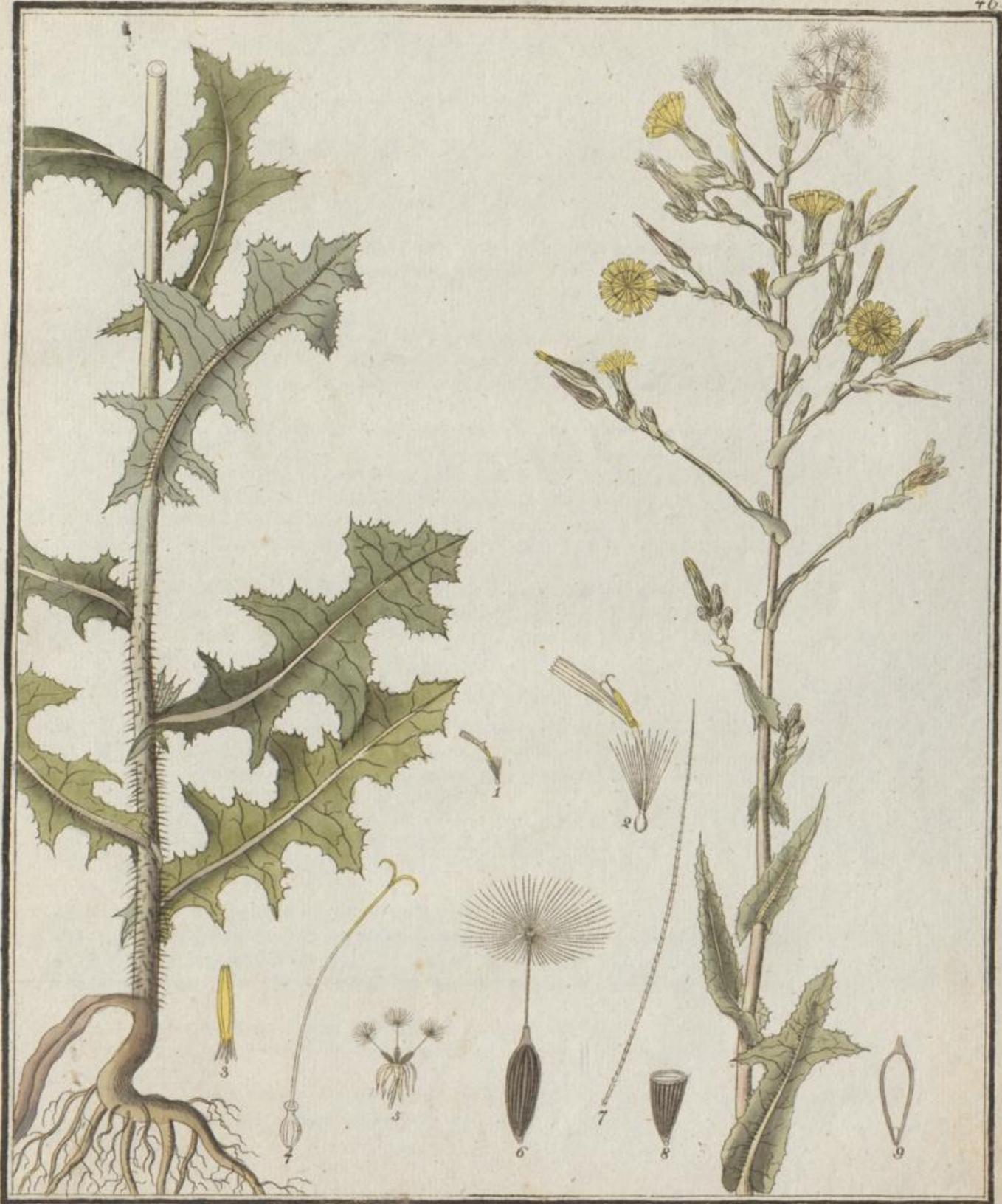
7. Ein einzelnes Haar der letztern, stark vergrößert.

8. Ein Same der Queere und

9. der Länge nach durchschnitten und vergrößert.

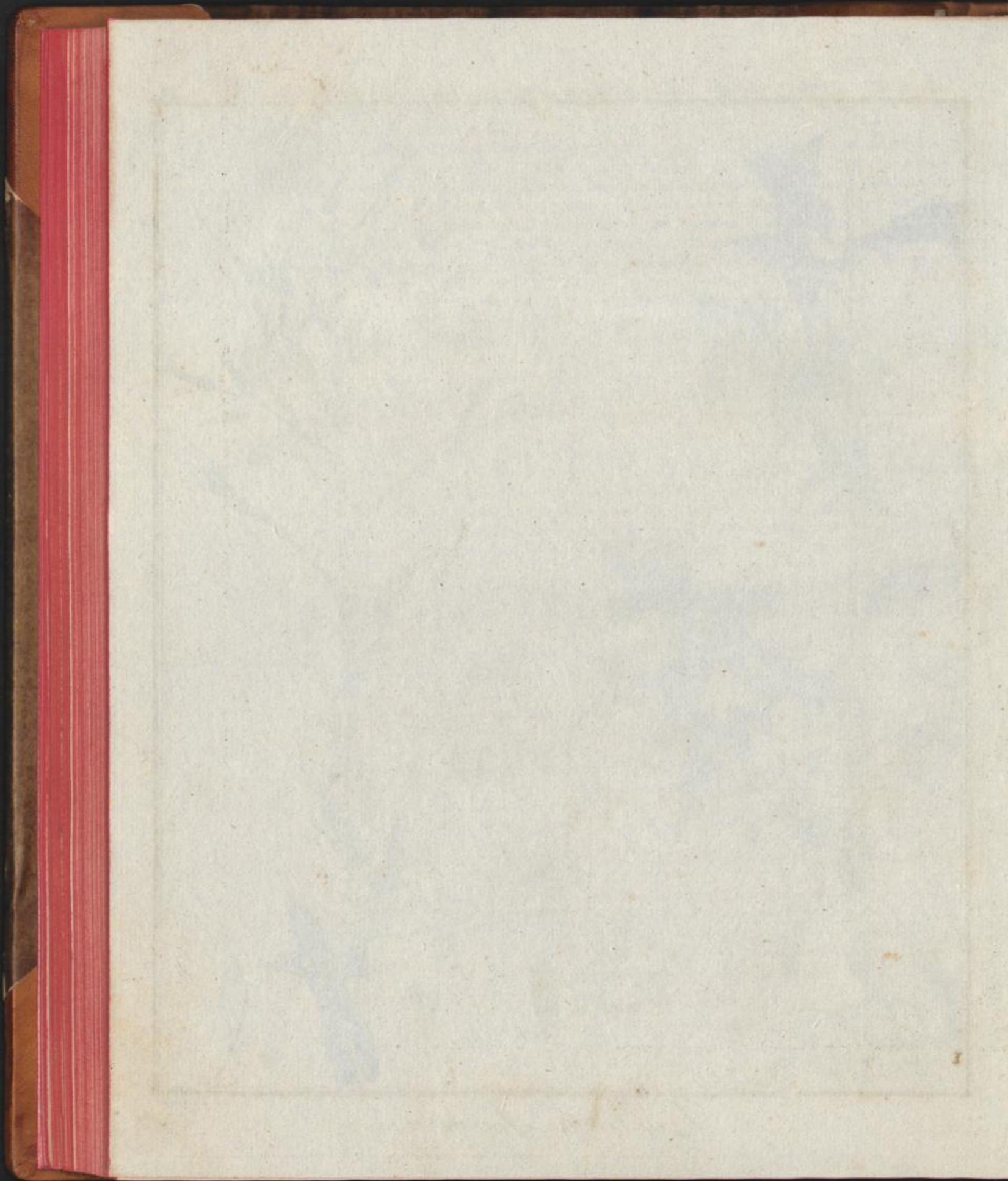
*) Da ich diese Abbildung nicht selbst gesehen habe, so kann ich auch hierüber nichts mit Bestimmtheit entscheiden.

**) Die Richtung der Blätter giebt kein Unterscheidungszeichen. Die Ausdrücke *folia horizontalia* und *verticalia* scheint Linné hier überdies anders zu nehmen, als sie nach seiner *Philosophia botanica*, wo er zwar nur den erstern definit, genommen werden müßten.



Lactuca Scariola

P. Haas fculp



LACTUCA VIROSA.

SYNGENESIA AEQUALIS.

L A C T U C A .

Der *Befruchtungsboden* nackt. Der *Kelch* walzenförmig mit dachziegelartig sich deckenden, am Rande häutigen Schuppen. Die *Samenkrone* haarig oder fast federartig, gestielt.

Lactuca virosa mit abgewandten, länglich-lanzettförmigen, feinzahnigen, an der Basis pfeilförmigen, am Kiele stacheligen Blättern, von denen die untersten ausgebuchtet sind. (L. foliis aversis oblongo-lanceolatis denticulatis basi sagittatis carina aculeatis: infimis sinuatis.)

Lactuca (virosa) foliis horizontalibus carina aculeatis denticulatis, apice obtusis, basi sagittatis, oblongo-lanceolatis, infimis sinuatis. Linn. *Spec. plant. ed. Willd. T. III. p. 1526.*

Lactuca (virosa) foliis horizontalibus carina aculeatis dentatis. Roth. *Flor. germ. T. I. p. 338. T. II. P. II. p. 258. Hoffm. Deutschl. Flor. P. I. p. 276.*

Lactuca sinuata. Forsk. *Descr. 215.*

Lactuca sylvestris odore viroso. C. Bauh. *pin. p. 123. Buxb. Halens. p. 174. Rupp. Jen. p. 207.*

Lactuca sylvestris, lato folio, succo viroso. Joh. Bauh. *hist. 2. p. 1002.*

Giftiger Salat, giftiger Lattich, Leberdistel.

Wächst in mehreren Gegenden Deutschlands und in den südlichen Ländern Europas auf Hügeln und Wällen und an Hecken.

Blühet im Julius und August. ☉.

Die Wurzel stockartig, ziemlich senkrecht, ästig, viele *Wurzelfasern* austreibend.

Der Stengel aufrecht, stielrund, anfangs markig, nachher röhricht, ästig, rispenartig unten mit pfriemförmigen Stacheln besetzt, oben unbewehrt, weißmilchend so wie das ganze Gewächs, zwey bis drey Fuß hoch.

Die Blätter wechselweisstehend, sitzend, umfassend, abgewandt, feinzahnig, stielförmig, am Kiele oder an der Mittelrippe mit pfriemförmigen Stacheln besetzt: die *unteren* länglich-lanzettförmig, ausgebuchtet, etwas wellenförmig, an der Basis pfeilförmig; die *oberen* ganz, pfeil-lanzettförmig.

Die Blumen zusammengesetzt, rispenständig.

Der Kelch. Eine walzenförmige *Blumendecke*, mit dachziegelartig sich deckenden, am Rande häutigen *Schuppen*.

Die Blumenkrone. Die *zusammengesetzte* dachziegelartig, einförmig, mit vielen gleichen *Zwitterkränchen*.

Die *besondere* einblättrig, gezüngelt, abgestutzt, fünfzahnig.

Die Staubgefäße. *Staubfüden* fünf, haarförmig, sehr kurz. Die *Staubbeutel* in eine Röhre verwachsen.

Der Stempel. Der *Fruchtknoten* eiförmig. Der *Griffel* fadenförmig, etwas länger als die Staubgefäße. *Narben* zwey, zurückgekrümmt.

Die Fruchthülle fehlend.

Die Samen einzeln, länglich-eyförmig, zusammengedrückt, zugespitzt, gestreift. Die *Samenkrone* fast federartig, gestielt.

Der Befruchtungsboden nackt.

Die *Lactuca virosa* ist von Gerard und Haller für eine Abart der *Lactuca Scariola* gehalten worden, was aber andre Erfahrungen nicht bestätigen. Herr Koch in Gnadon hat die *Lactuca Scariola* zwölf Jahre in seinem Garten gehabt, wo sie sich immer selbst ausgesät hat, und stets unverändert geblieben ist. Seit acht Jahren hat er nun auch die *Lactuca virosa* hineingebracht, und man sieht nun beyde wild durch einander wachsen, ohne auch nur ein Individuum zu finden, bey welchem die Blattform der einen Art in die der andern überginge. *)

Die Unterscheidungszeichen, die zwischen der *Lactuca virosa* und dem *Sonchus oleraceus*. Statt finden, sind bey der Beschreibung des letztern bemerkt.

Die *Lactuca virosa*, deren Blätter in den Apotheken unter dem Nahmen *Herba Lactucae virosae* bekannt sind, hat einen stärkern widrigen Geruch und ist auch betäubender als die *Lactuca Scariola*. Sie enthält ebenfalls in allen ihren Theilen einen weißen Milchsaft, der, so wie bey dieser bitter und scharf ist. Beyde Gewächse haben nicht nur in ihrer Gestalt viele Ähnlichkeit mit einander, sondern sie scheinen auch in Rücksicht ihrer Kräfte nicht sehr verschieden zu seyn, außer daß die *Lactuca virosa* narkotischer und überhaupt stärker wirkend ist. Sollte nicht aus eben diesem Grunde das *Extractum Lactucae virosae* einen Vorzug vor dem aus der *Lactuca Scariola* bereiteten Extracte verdienen?

Erklärung der Kupfertafel.

Das Gewächs in natürlicher Gröfse, am Stengel durchschnitten, von einem kleinen Individuum copiert.

Fig. 1. Ein *Zwitterblümchen* in natürlicher Gröfse.

2. Dasselbe vergrößert.

3. Die *Staubgefäße* und

4. der *Stempel* stark vergrößert.

5. Der *Befruchtungsboden* mit dem bleibenden *Kelche* und einigen *Samen*, in natürlicher Gröfse.

6. Ein *Same* mit der *Samenkrone* vergrößert.

7. Ein einzelnes *Haar* der letztern, stark vergrößert.

8. Ein *Same* der *Queere* und

9. der *Länge* nach durchschnitten und vergrößert.

*) Was die Richtung der Blätter betrifft, so habe ich schon in der Anmerkung bey der Beschreibung der *Lactuca Scariola* gesagt, daß von ihr kein Unterscheidungszeichen angenommen werden kann. Zuweilen sind zwar bey der *Lactuca virosa* die Blätter zugewandt (*adversa*), gewöhnlich aber erscheinen sie abgewandt (*aversa*), wie bey der *Lactuca Scariola*, wo sie Linné scheidelrecht (*verticalia*) nennt.

Zugleich muß ich hier bemerken, daß Linné unter *folia verticalia* eigentlich *aversa*, unter *horizontalia* als Gegensatz hingegen *adversa* versteht; denn bey der *Lactuca Scariola* sagt er a. a. O.: „*pln 7 Folia — —, obliqua s. verticalia*“; und *folia obliqua* und *aversa* sind bloß den Graden nach verschieden. Linné hat hier also beyde Ausdrücke — was sehr zu tadeln ist — in anderer Bedeutung genommen, als sie nach seiner *Philosophia botanica* genommen werden müssen.



Lactuca virosa

Lang. P. 249.

SONCHUS OLERACEUS.

SYNGENESIA AEQUALIS.

SONCHUS.

Der *Befruchtungsboden* nackt. Der *Kelch* bauchig-kegelförmig mit dachziegelartig sich deckenden Schuppen. Die *Samenkrone* haarig oder fast federartig, sitzend.

Sonchus oleraceus mit gezähnten, umfassenden, ganzen und schrotsägenartig-fiederspaltigen Blättern, doldigen Blumenstielen, kahlen Kelchen und zusammengedrückten, ungeflügelten Samen. (*S. foliis dentatis amplexicaulibus integris et runcinato-pinnatifidis, pedunculis umbellatis, calycibus glabris, seminibus compressis inatis.*)

Sonchus (oleraceus) pedunculis subtomentosis umbellatis, calycibus glabris, foliis oblongo-lanceolatis amplexicaulibus denticulatis subsinuatis. α et β. Linn. Spec. plant. ed. Willd. T. III. p. 1514.

Sonchus (oleraceus) pedunculis tomentosus, calycibus glabris. α. Roth. Flor. germ. T. I. p. 342. T. II. P. II. p. 274. Hoffm. Deutschl. Flor. P. I. p. 275.

Sonchus laevis latifolius et angustifolius. Tabern. ic. 190. 189.

α. Sonchus laevis laciniatus latifolius. C. Bauh. pin. p. 124.

Sonchus laevis. Cam. epit. p. 279.

β. Sonchus laevis minor, paucioribus laciniis. C. Bauh. pin. p. 124.

Gemüseartige Gänsedistel, Saudistel, Milchdistel, Leberdistel, Dudistel, Saumilch, Hasenkohl, Hasensalat, Wachtelweizen.

Wächst in ganz Deutschland, so wie in den übrigen Ländern Europens, auf Äckern und Gartenland und an Hecken und Zäunen.

Blühet vom Julius bis in den September. ☉.

Die Wurzel stockartig, ästig, viele *Wurzelfasern* austreibend.

Der Stengel aufrecht, ästig, fast eckig, kahl, röhricht, weiß-milchend so wie das ganze Gewächs, zwey bis drey Fuß hoch.

Die Blätter länglich-lanzettförmig, spitzig, gezähnt, grau-grün: die *wurzelständigen* gestielt mit geflügelten Blattstielen; die *stengelständigen* sitzend, wechselweisstehend, umfassend, die *unteren* schrotsägenartig-fiederspaltig, die *oberen* ganz.

Die Blumen zusammengesetzt, doldenständig. Die *Blumenstiele* anfangs filzig, hernach kahl.

Der Kelch. Eine bauchig-kegelförmige *Blumendecke* mit vielen, linienförmigen ungleichen, dachziegelartig sich deckenden *Schuppen*.

Die Blumenkrone. Die *zusammengesetzte* dachziegelartig, einförmig, mit zahlreichen, gleichen *Zwitterkränchen*.

Die *besondere* einblättrig, gezüngelt, linienförmig abgestutzt, fünfzählig.

Die Staubgefäße. *Staubfäden*, fünf, haarförmig, sehr kurz. Die *Staubbeutel* in eine Röhre verwachsen.

Der Stempel. Der *Fruchtknoten* fast eiförmig. Der *Griffel* fadenförmig, länger als die Staubgefäße. *Narben* zwey, zurückgekrümmt.

Die Fruchthülle fehlend.

Die Samen einzeln, länglich-eyförmig, zusammengedrückt, mit höckrigen Längsstreifen bezeichnet. Die *Samenkronen* fast federartig, sitzend.

Der Befruchtungsboden nackt.

Der *Sonchus oleraceus asper* γ und δ *Spec. plant.*, der schon von Haller unterschieden wurde, scheint eine eigne Art auszumachen; denn die Samen sind nach Herrn Schkuhr's Beobachtung geflügelt oder, was gleich viel ist, mit einem häutigen Rande umgeben. Auf diese Beobachtung stützend führte ihn Schkuhr, so wie nach ihm Rebutisch in seiner *Flora Neomarchica*, als eigne Art, unter dem Nahmen *Sonchus asper*, auf.

Der *Sonchus oleraceus* ist mit dem *Sonchus asper* eben so genau verwandt, wie die *Lactuca Scariola* mit der *Lactuca virosa*, nur mit dem Unterschied, daß das Kennzeichen, wodurch sie von einander unterschieden werden können, bey den erstern in dem Samen, bey den letztern hingegen in den Blättern liegt. Es lassen sich daher auch die beyden erstern Gewächse von den beyden letztern auf gleiche Art unterscheiden, nämlich der *Sonchus oleraceus* und *asper* von der *Lactuca Scariola* und *virosa* dadurch, daß 1) der *Stengel* an seinem untern Theile unbewehrt; nicht aber mit Stacheln besetzt ist. 2) Durch die *Blätter*, die nicht nur der Gestalt nach abweichen, sondern auch an der Mittelrippe unbewehrt sind. 3) Durch die *Blumen*, welche in Dolden; nicht aber in einer Rispe stehen. 4) Durch den bauchig-kegelförmigen *Kelch*. 5) Durch die *Samenkronen*, die sitzend; nicht aber gestielt ist.

Leidenfrost schreibt den Wurzeln des *Sonchus oleraceus* ähnliche Wirkungen wie denen des *Leontodon Taraxacum* zu.

Erklärung der Kupfertafel.

Das Gewächs in natürlicher GröÙe, am Stengel durchschnitten.

Fig. 1. Ein Zwitterblümchen in natürlicher GröÙe.

2. Dasselbe vergrößert.

3. Die *StaubgefäÙe* etwas stärker vergrößert.

4. Der *Stempel* stark vergrößert.

5. Der *Befruchtungsboden* mit der ausgebreiteten, bleibenden *Blumendecke* in natürlicher GröÙe.

6. Ein *Same* in natürlicher GröÙe.

7. Derselbe vergrößert.

8. Ein einzelnes *Haar* der *Samenkronen* stark vergrößert.

9. Ein *Same* der Queere und

10. der Länge nach durchschnitten und vergrößert.



Sonchus oleraceus.

J. Koenig del.

Lapp. P. aeg.

