

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

DR. FRIEDRICH GOTTLÖB HAYNE,

DER NATURFORSCHENDEN GESELLSCHAFT ZU HALLE, DER PHYSICALISCHEN UND DER PHYTOGRAPHISCHEN GESELLSCHAFT ZU GÖTTINGEN MITGLIEDER.

Z W E Y T E R B A N D,

MIT ACHT UND VIERZIG ILLUMINIRTEN KUPFERTAFELN.

B E R L I N 1 8 0 9,
A U F K O S T E N D E S V E R F A S S E R S.

89/37

Rara
Dv m22

UNIVERSITÄTS- und
Landesbibliothek
- Medizinische Abt. -
DÜSSELDORF
V 1469



F O R T S E T Z U N G
D E S
P R Ä N U M E R A N T E N V E R Z E I C H N I S S E S.

Die Königin von Preussen Frau Mutter Majestät. 4 Exemplar.

Der regierende Herzog von *Mecklenburg Strelitz* Hochfürstl. Durchl. 1 Exempl.

Der Erbprinz von Fulda, *Wilhelm Friedrich Georg Ludwig* Hochfürstl. Durchl. 1 Exempl.

Hr. Chirurg <i>Albert</i> in Fürstenberg 1 Exemplar.	Hr. Apoth. <i>Curtius</i> in Sorau. 1 Exemplar.	Hr. Apoth. <i>Heyer</i> in Braunschweig. 1 Exemplar.
— Gardechirurg. <i>Allardt</i> in Potsdam 1 Exemplar.	— — <i>Dannemann</i> in Fallers. 1 Expl.	— — <i>Hoppe g.</i> in Potsdam. 1 Ex.
— Chirurgus <i>Basch</i> in Breslau 1 Exemplar.	— — <i>Dolberg g.</i> in Schwerin. 1 Exemplar.	— — <i>Hübner g.</i> in Berlin. 1 Ex.
— Apotheker <i>Dehncke</i> in Nienburg 1 Exemplar.	— Doct. <i>Engel</i> , Kreisphysicus in Beskow. 1 Exemplar.	— — <i>Karras g.</i> in Breslau. 1 Ex.
— — <i>Bindemann</i> in Barth in Schwedisch Pommern 1 Exempl.	— Apoth. <i>Essen</i> in Conitz. 1 Expl.	Die <i>Keil'sche</i> Buchhandlung in Magdeburg. 2 Exemplar.
Fräulein <i>Charlotte v. Bischofswerder</i> , Dame d'atour der Königin Frau Mutter Majestät 1 Exemplar.	— — <i>Ferehlein</i> in Lieberose. 1 Ex.	Hr. Doct. <i>Klose</i> der jüngere in Strehlen. 1 Exemplar.
Hr. Assessor <i>Bourget</i> in Cüstrin 1 Exemplar.	— Doct. <i>Fischer</i> in Lieberose. 1 Exemplar.	— Apoth. <i>Koch g.</i> in Zeitz. 1 Ex.
— Chirurg. <i>Böser</i> in Halberstadt 1 Exemplar.	— Rathsapoth. <i>Friedrici</i> in Strahl- sund. 1 Exemplar.	— — <i>Königslieb</i> in Arneburg. 1 Ex.
— Apoth. <i>Branisch</i> gegenwärtig in Potsdam. 1 Exemplar.	— Chirurg. <i>Gerasch</i> in Frankf. a. d. O. 1 Exemplar.	— — <i>Krusius</i> , Provisor in Guben. 1 Exemplar.
— Gardechirurg. <i>Bräfs</i> in Potsdam. 1 Exemplar.	— Ober-Hofrath <i>Grandidier</i> in Cassel. 1 Exemplar.	— — <i>Lauterbach g.</i> in Hirschberg. 1 Exemplar.
— Apoth. <i>Bromberg</i> gegenwärtig in Braunschweig, 1 Exempl.	— Apoth. <i>Haacke g.</i> in Breslau. 1 Ex.	— — <i>Ludwig g.</i> in Brieg. 1 Expl.
— — <i>Buttermann</i> in Hamburg. 1 Exemplar.	— Chirurg. <i>Hachenberger</i> in Lieberose 1 Exemplar.	— <i>Valentin v. Maissow</i> , Königl. Preufs. Hofmarschall und Intendant sammtl. Schlöss- ser und Gärten. 1 Expl.
— Chirurg. <i>Bünger</i> in Wollmirstadt. 1 Exemplar.	— Apoth. <i>Hogen g.</i> in Stettin. 1 Ex.	— Apoth. <i>Marsmann</i> in Cammin. 1 Exemplar.
Frau Major. <i>v. Calbo</i> in Halberstadt. 1 Exemplar.	— — <i>v. Hantelmann g.</i> in Braunschweig. 1 Exemplar.	— Doct. <i>Maizier</i> in Burg. 1 Ex.
	— Hofapoth. <i>Harsleben</i> in Potsdam. 1 Exemplar.	— Apoth. <i>Meißner</i> in Colberg. 1 Exemplar.
	— Apoth. <i>Hausmann</i> in Berlin. 1 Ex.	— Doct. <i>Mendel</i> in Breslau. 1 Exemplar.
	— Hofapoth. <i>Hartmann</i> in Magdeburg. 1 Exemplar.	— Hofrath <i>Mensching</i> in Hannover. 1 Exemplar.
	— Doct. <i>Helling</i> in Berlin. 1 Ex.	— Apoth. <i>Meyer g.</i> in Berlin. 1 Ex.
	— <i>Hefsling</i> , Stud. medicina. 1 Ex.	

Hr. Doct. <i>Morgenbesser</i> , Decan des Colleg. med. et sanitat. und Prof. d. Anatom. u. Entbindungskunst. 1 Exemplar.	Hr. Apoth. <i>Schulz g.</i> in Berlin. 1 Exemplar.	Hr. Apoth. <i>E. Versmann g.</i> in Altona. 1 Exemplar.
— Apoth. <i>Moritz</i> in Guben. 1 Ex.	— — <i>Schulz g.</i> in Berlin. 1 Expl.	— — <i>Weiner g.</i> in Bielitz in Oesterreichisch Schlesien. 1 Ex.
— Doct. <i>Mahry</i> in Hannover. 1 Ex.	— — <i>Schulz</i> in Königsb. in Preussen. 1 Exemplar.	— Chirurgus <i>Weinholz</i> in Potsdam. 1 Exemplar.
— Apoth. <i>Nordmann g.</i> in Großsalze. 1 Exemplar	— — <i>Schulze g.</i> in Perleberg. 1 Ex.	— Apoth. <i>Weisched g.</i> in Lippstadt. 1 Exemplar.
— Regimentschirurgus <i>Pfeiffer</i> in Stade. 1 Exemplar.	— — <i>Schwarz g.</i> in Halberstadt. 1 Exemplar.	— Doct. <i>Weltzel</i> , Kreisphysicus in Glatz und Brunnenarzt zu Reinerz. 1 Exemplar.
— Apoth. <i>Pfotenhauer g.</i> in Arneburg. 1 Exemplar.	— Doct. <i>Siedenburg</i> in Hamburg. 1 Exemplar.	— Doct. <i>W'olf</i> in Berlin. 1 Expl.
— Hofrath und Leibarzt <i>Piderit</i> in Cassel. 1 Exemplar.	— Apoth. <i>Siedenburg g.</i> in Braunschweig. 1 Exemplar.	— Apoth. <i>Zabel g.</i> in Altona. 1 Ex.
— Apoth. <i>Reidener</i> in Haldensleben. 1 Exemplar.	— — <i>Siedenburg g.</i> in Ratzeburg. 1 Exemplar.	— Doct. <i>Zadig</i> in Breslau. 1 Ex.
— — <i>Richter g.</i> in Breslau. 1 Ex.	— Doct. <i>Siebert</i> in Halberstadt. 1 Exemplar.	— Ordensapotheker <i>Zeidler</i> in Sonnenburg. 1 Exemplar.
— — <i>Rückmann g.</i> in Assersleben. 1 Exemplar.	— Apoth. <i>Siegmund g.</i> in Berlin. 1 Exemplar.	— Hofapoth. <i>Zier</i> in Zerbst. 1 Ex.
— Doct. <i>Sager</i> , Subphysicus und Assessor bey dem Colleg. sanitat. zu Strahlsund. 1 Exemplar.	— — <i>Täschner g.</i> in Zerbst. 1 Ex.	— Assessor <i>Zietelmann</i> in Stettin. 1 Exemplar.
— Apoth. <i>Schlitte g.</i> in Berlin. 1 Exemplar.	— — <i>Thiemann</i> in Berlin. 1 Ex.	— Apoth. <i>Zölner g.</i> in Chemnitz in Sachsen. 1 Exemplar.
— Gardechirurg. <i>Schmidt</i> in Potsdam. 1 Exemplar.	— — <i>Thielsch g.</i> in Breslau. 1 Ex.	Zwey Ungenannte durch den Hrn. Medicinalrath <i>Heineke</i> in Halberstadt. 2 Exemplar.
	— Assessor <i>Trott</i> in Anspach. 1 Ex.	Ein Ungenannter durch Hrn. Assessor <i>Flüner</i> in Berlin. 1 Ex.
	— Apoth. <i>Tschörtner</i> in Warmburg. 1 Exemplar.	
	— — <i>Ulrich</i> in Neustadt in Oberschlesien. 1 Exemplar.	

FORTSETZUNG

DES

PRÄNUMERANTENVERZEICHNISSES.

Hr. Doctor <i>v. Alten</i> in Augsburg 1 Exemplar.	Hr. Apoth. <i>Herzog</i> in Zwickau 1 Ex.	Hr. Apoth. <i>Rüde</i> in Cassel 1 Expl.
— Hofapoth. <i>Appel</i> in Augsburg 1 Exempl.	— Hofapoth. <i>Hoffmann</i> in Wallenstein 1 Exempl.	— <i>Sander g.</i> in Celle 1 Expl.
— Rathsapoth. <i>Backhaus</i> in Lüneburg 1 Exempl.	— Apoth. <i>Jahn</i> in Culmbach 1 Ex.	— <i>Scheibel</i> in Wahren 1 Expl.
— Apoth. <i>Backhausen</i> in Cassel 1 Exempl.	— Doct. <i>John</i> in Nordhausen 1 Ex.	— <i>Schmidt g.</i> in Braunschweig 1 Exempl.
Die <i>Baedeker'sche</i> Buchhandlung in Duisburg 2 Exempl.	— <i>Kaufufs</i> in Leipzig 1 Expl.	— <i>Schmieder g.</i> in Greifenberg 1 Exempl.
Hr. Doct. <i>Braune</i> in Leipzig 1 Ex.	— Apoth. <i>Kerckhoff</i> in Wesel 1 Ex.	— <i>Schrader</i> in Berlin 1 Expl.
— Apoth. <i>Croweke</i> in Crossen 1 Ex.	— <i>Kohlstock</i> in Berlinchen 1 Ex.	— <i>Scholz g.</i> in Berlin 1 Expl.
Die <i>Darn'sche</i> Buchhandlung in Züllichan 1 Exempl.	— <i>Lange</i> , Ober-Propvisor der Königl. Hofapoth. in Berlin 1 Exempl.	— <i>Semmler g.</i> in Dresden 1 Ex.
Hr. Doct. <i>Dörffurt</i> in Wittenberg 1 Exempl.	— <i>Leipold</i> in Augsburg 1 Expl.	— <i>Spitta</i> in Gröningen 1 Ex.
— Apoth. <i>Ellerstick g.</i> Provisor in Oldendorf 1 Exempl.	— Medicinalassessor <i>Michaelis</i> in Magdeburg 1 Exempl.	— <i>Sprengel g.</i> in Braunschweig 1 Exempl.
— <i>Eulenberg g.</i> in Regensburg 1 Exempl.	— Apoth. <i>Licht</i> in Crossen 1 Ex.	— Doct. <i>Stauf</i> in Jüterbog 1 Ex.
— <i>L. Friederich</i> in Berlin 1 Ex.	— <i>Maderow</i> in Driesen 1 Ex.	— Apoth. <i>Stolze g.</i> in Bitterfeld 1 Exempl.
— <i>Gabler</i> in Walsrode 1 Ex.	— <i>Mühlberg</i> in Bomst 1 Expl.	— <i>Stoehr</i> in Allerstein 1 Expl.
— Doct. <i>Gaudchaux</i> bey der franz. Armee 1 Exempl.	— <i>Negendank g.</i> in Berlin 1 Ex.	— <i>Taschenberg</i> in Schrapplau 1 Exempl.
— Apoth. <i>Gersten g.</i> Provisor in Aschaffenburg 1 Exempl.	— <i>Neubert</i> in Leipzig 1 Expl.	— <i>Wüchtler</i> in Aschersleben 1 Exempl.
— Doct. und Leibarzt <i>Haaken</i> in Strahlsund 1 Exempl.	Die <i>Nicolai'sche</i> Buchhandlung in Berlin 1 Exempl.	Die <i>Waisenhausapotheke</i> in Halle 1 Exempl.
Die <i>Hahn'sche</i> Buchhandlung in Hannover 1 Exempl.	Hr. Medicinalrath Doct. <i>Niemann</i> in Halberstadt 1 Exempl.	Die <i>Halle'sche Waisenhausbuchhandlung</i> in Berlin 1 Exempl.
Hr. Garnisonapoth. <i>Hannes</i> in Wessel 1 Exempl.	— Medicinalassessor <i>Puhlmann</i> in Magdeburg 1 Exempl.	Hr. Apoth. <i>Wesselmann</i> in Lemgo 1 Exempl.
— Apoth. <i>Heinrich</i> in Havelberg 1 Exempl.	Die <i>Realschulbuchhandlung</i> in Berlin 2 Exempl.	— <i>Wild</i> in Cassel 1 Exempl.
	Hr. Doct. <i>Reine</i> in Leipzig 1 Ex.	— <i>Wilhelmy</i> in Stargard 1 Ex.
	— Apoth. <i>Reyher</i> in Thoren 1 Ex.	— <i>Willke g.</i> Provisor in Peine 1 Exempl.
	— <i>Rütschel g.</i> in Leipzig 1 Ex.	— <i>Zeller</i> in Nagold 1 Exempl.
	— <i>Röstel</i> in Landsberg a. d. W. 1 Exempl.	Zwey Ungenante durch Hr. Dr. <i>Schmeißer</i> in Altona 2 Exempl.
	— Hofapoth. <i>Rübner</i> in Cöslin 1 Ex.	

Einige deutsche botanische Kunstausrücke,

die hier noch Erläuterung bedürfen, da sie in den Werken, die bey meinen Beschreibungen zum Grunde liegen, nämlich in Willdenow's Grundrifs der Kräuterkunde und in meinen *Terminis botanicis*, noch nicht vorkommen.

- 1) kahl (*glaber*) für unbehaart, da letzteres von zu eingeschränkter Bedeutung und auch zugleich verneinend ist.
- 2) steifhaarig (*hispidus*) für hackerig.
- 3) kurzhaarig (*hirtus*) für borstig.
- 4) borstig (*setosus*) was mit sehr steifen, gegen die Basis stärker werdenden Haaren besetzt ist.
- 5) zugewandtes Blatt (*Folium aduersum*) wenn das Blatt mit seiner Oberseite gegen den Stengel gekehrt ist. Eine Richtung, die bey den mehresten Blättern Statt findet.
- 6) abgewandtes Blatt (*Folium auersum*) wenn es mit dem Rande nach dem Stengel hin-gekehrt ist.
- 7) ringsumschnittnes Blatt (*Folium circumcisum*) ein dickes, fleischiges Blatt von körperlicher Form, das nur am Mittelpunkte seiner Basis mit dem Stengel zusammenhängt.
- 8) ringsumwachsenes Blatt (*Folium circumnexum*) ein dickes, fleischiges Blatt von körperlicher Form, das mit seiner ganzen Basis am Stengel fest sitzt.
- 9) fiederspaltiges Blatt (*Folium pinnatifidum*) für halbgefiedert, weil dieses sich nicht gut in der Zusammensetzung mit doppelt und dreyfach gebrauchen läßt.
- 10) Fieder (*Pinna*).
- 11) Fiederchen (*Pinnula*).
- 12) Blättchen (*Foliolum*).
- 13) Blumendecke (*Anthodium*) für allgemeine Blumendecke, weil ersteres allein schon das bezeichnet was es soll und auch von Blüthendecke (*Perianthium*) verschieden genug lautet.
- 14) Hohlschuppe (*Fornix*) für Klappe.
- 15) dreygehäusige Kapsel (*Capsula tricoeca*) für dreyfache Kapsel.
- 16) Gehäuse (*Cocculus*) jede einzelne Fruchthülle, woraus die dreygehäusige Kapsel zusammengesetzt ist.
- 17) Nabelwulst (*Strophium*) der schwammige Anhang am Nabel des Samens.
- 18) Samenkronen (*Pappus*) für Federchen, weil letzteres nicht immer passend ist.
- 19) Samenträger (*Sporophorum*) ein in der Fruchthülle deutlich zu unterscheidender Theil, der die Samen trägt und von verschiedener Form sich zeigt.
- 20) Samenstielchen (*Pedicellulum*) ein fadenförmiger einfacher oder doppelter, ganzer oder zweyspaltiger oder auch zweytheiliger Körper, der bey einigen Doldengewächsen auf dem Blumen- oder Fruchstiel steht und die Samen trägt.
Ferner muß ich bemerken, daß ich mit Anfang des folgenden Bandes
- 21) Zipfel (*Lacinia*) für Einschnitt gebrauchen werde, weil letzteres für *Incisura* genommen werden muß.

ERYNGIUM CAMPESTRE.

PENTANDRIA DIGYNIA.

ERYNGIUM.

Die *Blumen* kopfständig. Der *Befruchtungsboden* spreuartig. Die *Frucht* fast kugelförmig, mit kleinen Schuppen besetzt und mit dem bleibenden Kelche gekrönt.

Eryngium campestre mit doppelt-gefiederten Wurzelblättern, deren Blättchen lanzettförmig, fiederspaltig und dornig-gezähnt sind. (E. foliis radicalibus bipinnatis: foliolis lanceolatis pinnatifidis spinoso-dentatis.)

Eryngium (campestre) foliis radicalibus amplexicaulibus pinnato-lanceolatis. Linn. Spec. plant. ed. Willd. T. I. p. 1353. Roth. Flor. germ. T. I. p. 135. T. II. P. I. p. 362. Hoffm. Deutschl. Flor. P. I. p. 89.

Eryngium vulgare. C. Bauh. pin. p. 386. Joh. Bauh. hist. 3. Lib. 27. p. 85. Bergen Flor. Francof. p. 191. Buxb. Halensis p. 105. Dill. Gies. append. p. 18. Rupp. Jen. p. 275. Volck. Norimb. p. 153.

Eryngium ramosissimum pinnis foliorum pinnatis alatis. Hall. Goetting. p. 185. Boehm. Lips. n. 354.

Feld-Mannstreu, Elend, Unruhe, Radendistel, Donnerdistel, Krausdistel, Lauchdistel, Laufdistel, Vrackendistel, Brachdistel.

Wächst in ganz Deutschland, so wie auch in Italien, Frankreich und Spanien, auf Hügeln, Feldern und Ackerrändern.

Blühet vom Julius bis in den September. 2.

Die Wurzel senkrecht, geringelt, vielköpfig, schopffartig.

Der Stengel aufrecht, stielrund, gefurcht, kahl, ästig; die Äste abstehend.

Die Blätter steif, netzförmig-geadert, geflügelt-gefiedert: die wurzelständigen lang gestielt, doppelt-gefiedert, mit fiederspaltigen, dornig-gezähnten Blättchen; die stengelständigen einfach-gefiedert, die untern kurz gestielt, die obern sitzend, umfassend: die Blättchen dornig-gezähnt.

Die Blumen sitzend in gipfelständigen, köpfftragenden Asterdolden.

Die Asterdolden vieltheilig, vielästig: die allgemeine Hülle dreyblättrig, mit geflügelt-gefiederten, oder dreyspaltigen, dornig-gezähnten Blättchen; die besondre dreyblättrig, mit dreyspaltigen dornig-gezähnten Blättchen.

Die Köpfe fast kugelförmig, etwas länglich, gehüllt, kolbenartig: die Hülle fünfblättrig, mit lanzett-linienförmigen, ganzrändigen, dornspitzigen Blättchen von ungleicher Länge, zwey- bis dreymal so lang als der Kopf; der Befruchtungsboden kegelförmig spreuartig: die Spreublättchen linienförmig, an der Spitze stehend, länger als die sitzenden Blumen.

Der Kelch. Eine fünfblättrige, bleibende Blüthendecke mit lanzettförmigen, spitzigen, aufrechten Blättchen.

Die Blumenkrone fünfblättrig: die *Kronenblätter* länglich-lanzettförmig, eingebogen-ausgerandet, kürzer als der Kelch.

Die Staubgefäße. *Staubfüden* fünf, haarförmig, aufrecht, länger als der Kelch. Die *Staubbeutel* länglich, zweyfächrig.

Der Stempel. Der *Fruchtknoten* unter dem Kelch, mit kleinen Schuppen besetzt. *Griffel* zwey, fadenförmig, aufrecht-abwärtsstehend. Die *Narben* einfach.

Die Fruchthülle fehlend. Die *Frucht* eyförmig, mit kleinen Schuppen besetzt, mit dem bleibenden Kelche gekrönt in zwey Hälften theilbar.

Die Samen, zwey, eyrund, auf der einen Seite eben und kahl, auf der andern gewölbt und schuppig.

Von diesem Gewächse wird in den Apotheken die Wurzel, *Radix Eryngii*, gesammelt. Sie besitzt keinen auffallenden Geruch; ihr Geschmack hingegen ist etwas süßlich, anfangs milde und nachher etwas scharf.

Die Alten hielten sie für ein harntreibendes und eröffnendes Mittel, und nahmen sie auch mit zu den sogenannten fünf kleinen eröffnenden Wurzeln, *Radices quinque aperientes minores*; jetzt aber, wo es an ähnlichen Mitteln nicht gebricht, wird sie von den Ärzten nicht mehr gebraucht.

In England und Holland wird diese Wurzel von dem *Eryngium maritimum* gesammelt.

Erklärung der Kupfertafel.

Das Gewächs in natürlicher Größe, dicht an der Wurzel durchschnitten, nach einem kleinen Individuum copiert.

- Fig. 1. Eine Blume und
2. der spreuartige *Befruchtungsboden* in natürlicher Größe.
 3. Eine Blume und
 4. der *Kelch* nebst dem *Stempel* vergrößert,
 5. zwey *Kronenblätter* von gleicher Vergrößerung: das eine a) von der äußern Seite, das andre b) von der innern gesehen.
 6. Die reife, in zwey Samen theilbare *Frucht*, in natürlicher Größe.
 7. Dieselbe vergrößert und
 8. quer durchschnitten.
 9. Ein einzelner *Same* von gleicher Vergrößerung.



Eryngium campestre.

J. Koenig sculp.

Deut. Dreyer



SAPONARIA OFFICINALIS.

DECANDRIA DIGYNIA.

SAPONARIA.

Der Kelch 1-blättrig, röhricht, an der Basis nackt. Kronenblätter 5, genagelt. Die Kapsel länglich, 1-fächrig.

Saponaria officinalis mit walzenförmigen Kelchen und eyrund-lanzettförmigen Blättern.

Saponaria (officinalis) calycibus cylindricis, foliis ovato-lanceolatis. Linn. *Spec. plant. ed. Willd. T. II. p. 667.* Roth. *Flor. germ. T. I. p. 185. T. II. P. I. 473.*

Saponaria major laevis. C. Bauh. *pin. p. 206.* Bergen *Flor. Francof. p. 195. n. 1.* Hoppe *Flor. Ger. p. 67.*

Lychnis officinalis floribus digynis corymbosis, capsulis quadrivalvibus. Scop. *Carn. ed. 1. p. 501. ed. 2. p. 510.*

Lychnis Saponaria dicta major vulgaris simplex. Volch. *Norimb. p. 266.*

Gemeines Seifenkraut, Speichelkraut, Waschkraut, Madenkraut, Schlüsselkraut, Seifenwurz, Speichelwurz, Spatzenwurtzel, Hundsnelken.

Wächst in ganz Deutschland, so wie in mehreren der mittleren Länder Europens, an Hecken und Gesträuchen und auf Wiesen.

Blühet vom Julius bis in den September. 24.

Die Wurzel kriechend, gelenkig, mehrere *Wurzelfasern* austreibend, inwendig weißlich, äußerlich mit einem braunen Oberhäutchen bedeckt.

Der Stengel einzeln, oder auch mehrere aus einer Wurzel, aufrecht, stielrund, gelenkig, kahl oder mit sehr kurzen, kaum bemerkbaren Haaren besetzt, gewöhnlich einfach, anderthalb bis zwey Fuß und darüber hoch.

Die Blätter eyrund-lanzettförmig, gegenüberstehend, sitzend, zusammengewachsen, ganzrändig, dreyrippig, rauh, an den Rippen, vorzüglich gegen die Basis, mit sehr kurzen Haaren besetzt.

Die Blumen kurz gestielt, an der Spitze des Stengels und in den obern Blattachsen fast büschelartig zusammengestellt. Die *Blumenstielchen* an der Basis mit zwey gegenüberstehenden *Nebenblättern* begabt.

Der Kelch: Eine einblättrige, röhrichte, walzenförmige, nackte, fast zweylippige, fünfzählige bleibende *Blüthendecke*.

Die Blumenkrone fünfblättrig, nelkenartig. Die *Kronenblätter* genagelt: die *Nägel* schmal, gefurcht, etwas länger als der Kelch; die *Platten* ausgebreitet, umgekehrt eyrund-länglich, ausgerandet, jede an der Basis mit zwey spitzigen Zähnen begabt, die zusammen einen *Kranz* bilden.

Die Staubgefäße. *Staubfäden* zehn, pfriemförmig, so lang wie die *Nägel* der *Kronenblätter*, an der Basis mit denselben in eine kurze Röhre verwachsen: *fünfe* abwechselnd später sich verlängern, als die übrigen. Die *Staubbeutel* länglich, zweyfächrig, aufliegend, beweglich.

Der Stempel. Der *Fruchtknoten* fast walzenförmig, kurz-gestielt. *Griffel* zwey, gerade, gleichlaufend, von der Länge der Staubgefäße. Die *Narben* auswärtsgelümmt, spitzig. Die *Fruchthülle*. Eine längliche, einfächrige *Kapsel*, von der Länge des sie bedeckenden Kelchs, an der Spitze in vier sich auswärtskrümme Zöhne aufspringend. Der *Samen-träger* länglich, fünfeckig, mittelständig, mit dem durchlaufenden, an der Spitze zweyspaligen *Säulchen* verwachsen.

Die *Samen* mehrzählig, nierenförmig.

Man sammelt von diesem Gewächse *Wurzeln* und *Blätter*, *Radices et Herba Saponariae s. Saponariae rubrae*. Die *Blätter* werden nicht selten mit denen der *Lychnis dioica* verwechselt, von welchen sie sich aber durch folgende Kennzeichen sehr gut unterscheiden lassen, als: 1) Ist ihre Farbe ein Grün, welches etwas ins Gelbe; nicht aber ins Blafsgrau fällt. 2) Ist ihre Oberfläche fast kahl, oder nur mit sehr kurzen, kaum bemerkbaren, zerstreuten, größtentheils nur an den Rippen stehenden Haaren besetzt; nicht aber zottig. 3) Sind sie beym Anfühlen rauh; nicht aber weich, wie die der *Lychnis dioica*.

Nach Hrn. Remler verlieren die frischen *Wurzeln* durch das Trocknen zwey Drittheil, und die *Blätter* dreyzehn Sechzehnthel ihres Gewichts an Feuchtigkeit.

Die *Wurzel* sowohl als die *Blätter* der *Saponaria officinalis* besitzen beyde einen etwas bitteren Geschmack, und zeigen im frischen Zustande einige Schärfe, die aber beym Trocknen verlohren geht. Sie gehören zu den schleimigen Mitteln und werden gewöhnlich in Decocten gegen Hautkrankheiten, bösertige Geschwüre, bey der Gicht, bey venerischen Krankheiten, in der Gelbsucht und bey Verstopfung der Gekrösdrüsen gebraucht.

Erklärung der Kupfertafel.

Das Gewächs in natürlicher Gröfse am Stengel durchschnitten.

Fig. 1. Der *Kelch* nebst den an dem Blumenstielchen befindlichen beyden *Nebenblättern* in natürlicher Gröfse.

2. Ein *Kronenblatt* und
3. der *Nagel* desselben quer durchschnitten, in natürlicher Gröfse.
4. Die *Staubgefäße*, die unten verwachsen sind, und
5. der *Stempel* in natürlicher Gröfse.
6. Ein *Staubbeutel* mit dem obern Theil des *Staubfadens*, und
7. die *Narbe* vergrößert.
8. Die aufgesprungne *Kapsel* in natürlicher Gröfse.
9. Dieselbe der Länge nach durchschnitten.
10. Die *Samen* in natürlicher Gröfse.
11. Einer derselben vergrößert und
12. der Queere und
13. der Länge nach durchschnitten.



Saponaria officinalis.

Sapone (Kalkstein)
 ...
 ...

LYCHNIS DIOICA.

DECANDRIA PENTAGYNIA.

LYCHNIS.

Der Kelch 1-blättrig, länglich, häutig. Kronenblätter 5, genagelt: größtentheils mit zweispaltiger Platte. Die Kapsel 1-2- oder 5-fächrig.

Lychnis dioica mit zweyhäusigen Blumen, lanzettförmigen Stengelblättern, und eyförmigen, an der Basis bauchigen Kapseln, deren Zähne aufrecht-abwärts stehen. (L. floribus dioicis, foliis canlinis lanceolatis, capsulis ovatis basi ventricosis: dentibus erecto-patentibus.)

Lychnis (dioica) floribus dioicis. β . *Spec. plant. ed. Willd. T. II. p. 810. Roth. Flor. germ. T. I. p. 199. T. II. P. I. p. 510. Hoffm. Deutschl. Flor. P. I. p. 159.*

Lychnis dioica β . alba. *Weigel Flor. Pom. n. 294. Wilke Flor. Gryph. n. 243.*

Lychnis sylvestris alba simplex. C. Bauh. pin. p. 204. Berg. Flor. Francof. p. 194 n. 3. Haller. Goett. p. 154. Leyss. Hal. n. 455. β . Rupp. Jen. p. 115. Volk. Norimb. p. 267.

Saponaria dioica floribus dioicis pentagynis, calycibus angulatis subinflatis, petalis bifidis, foliis lanceolatis. Willd. Flor. Berol. p. 153.

Gemeine *Lychnis*, zweyhäusige Lichtmelke, weiße Rade.

Wächst in ganz Deutschland und in mehreren Ländern des kältern Theils von Europa an Hecken, Zäunen und Wegen.

Blühet im Junius und Julius. 24.

Die Wurzel ziemlich renkrecht, ästig, geringelt, oft vi-lköpfig, weißlich.

Der Stengel einzeln, oder auch mehrere aus einer Wurzel, aufrecht, fast stielrund, gegen die Gelenke unvollkommen vierseitig, zottig, gezweytheilt, zwey bis drey Fuß hoch.

Die Blätter ganzrändig, zottig mit weichen Haaren, aus dem Grünen ins Blausgraue fallend: die wurzelständigen länglich-eyrund; die stengelständigen gegenüberstehend, sitzend, zusammengewachsen, lanzettförmig, dreyprippig, bey der weiblichen Pflanze breiter als bey der männlichen.

Die Blumen gipfel- und astachselständig, männliche und weibliche auf verschiedenen Pflanzen, anfangs kurz-gestielt, nach dem Blühen lang-gestielt: die der männlichen Pflanze nach dem Blühen abfallend.

Die männliche Blume.

Der Kelch. Eine einblättrige, häutige, längliche faltig-gestreifte, fünfzählige Blüthendecke.

Die Blumenkrone fünfblättrig, nelkenartig, weiß. Die Kronenblätter genagelt: die Nägel flach, gegen die Basis schmaler werdend, von der Länge des Kelchs; die Platten ausgebreitet, rundlich-keilförmig, zweispaltig, jede an der Basis mit zwey zweispaltigen, stumpfen Zähnen begabt, die zusammen einen Kranz bilden.

Die Staubgefäße. Staubfäden zehn, pfriemförmig, so lang wie die Nagel der Kronenblätter: fünf abwechselnd später sich verlängernd, als die übrigen. Die Staubbeutel länglich, zweyfächrig, aufliegend beweglich.

Die weibliche Blume.

Der Kelch. Eine einblättrige, häutige, aufgeblasene, faltig-gestreifte, fünfzählige, bleibende *Blühendecke*.

Die Blumenkrone wie bey der männlichen Blume.

Der Stempel. Der *Fruchtknoten* länglich. *Griffel* fünf, pfriemförmig, länger als die Nägel der Kronenblätter. Die *Narben* zurückgerollt, an der innern Seite der Griffel herablaufend.

Die Fruchthülle. Eine eiförmige, an der Basis bauchige, einfächrige, *Kapsel*, fast von der Länge des sie bedeckenden Kelchs, an der Spitze in zehn aufrecht-abwärtsstehende Zähne aufspringend. Der *Samenträger* länglich, fünfeckig, mittelständig, freystehend.

Die Samen mehrzählig, nierenförmig.

Bey den zuerst sich entwickelnden Blumen bemerkt man gewöhnlich, daß die männlichen einen Entwurf zum Stempel und die weiblichen sehr deutliche Anlagen zu den Staubgefäßen enthalten, so wie man auch zuweilen Pflanzen mit vollkommenen Zwitterblumen findet.

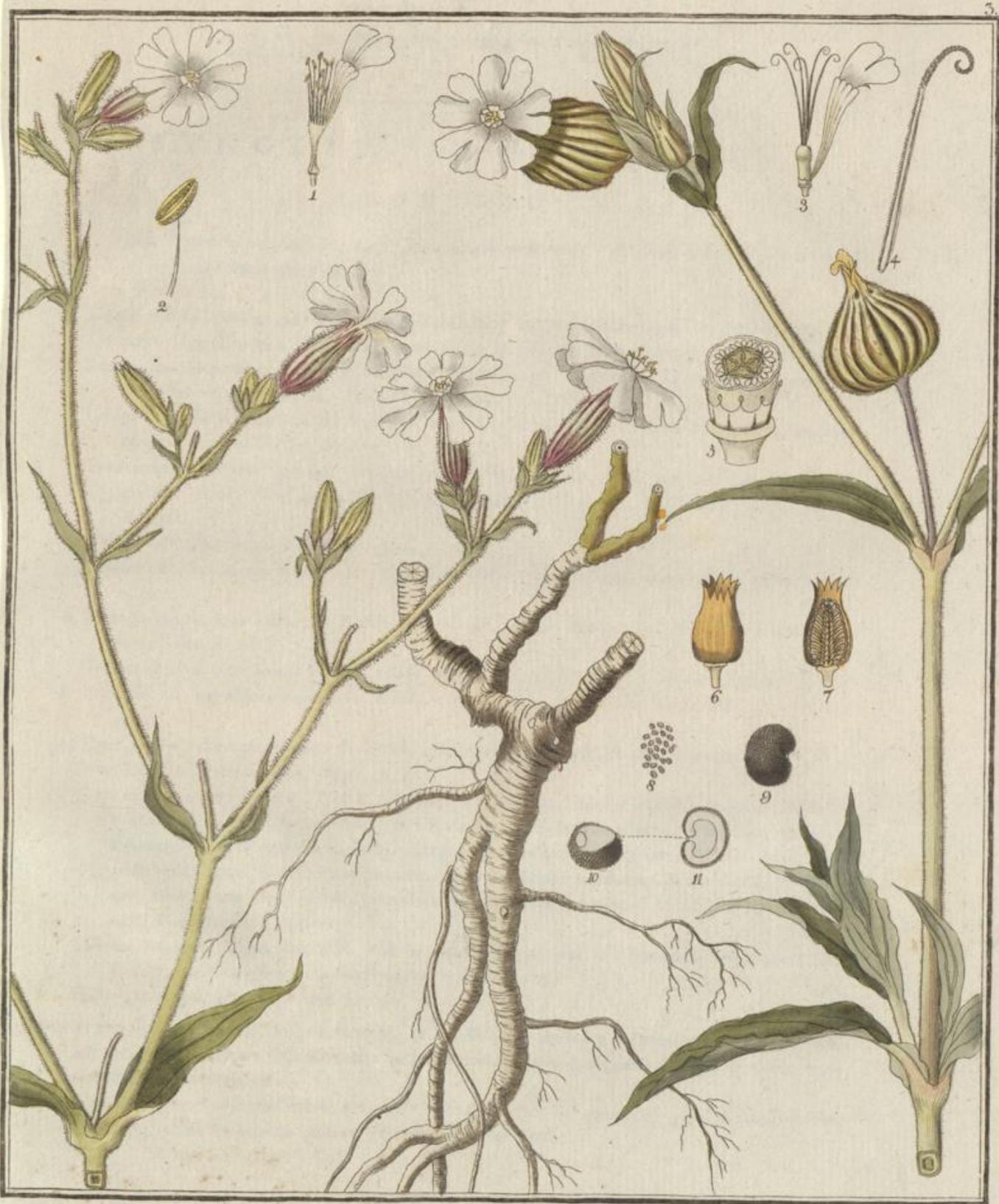
Die vermeynte Abart mit rothen Blumen ist eine eigne Art, die auch, wie der Hr. Prof. Willdenow beobachtet hat, bey oft wiederholtem Aussäen, sich nicht verändert. Sie unterscheidet sich von der hier beschriebenen *Lychnis dioica* nicht bloß durch die Farbe der Blumenkrone und durch die stärkere Behaarung aller Theile; sondern auch: 1) durch die *Stengelblätter*, die breit-eyrund, nicht aber lanzettförmig sind; 2) durch die *Kapsel* die zwar eiförmig, an der Basis aber nicht bauchig ist; 3) durch die *Zähne* derselben, die bald nach dem Aufspringen sich zurückkrümmen, nicht aber aufrecht-abwärts stehen.

Sonst sammelte man von der *Lychnis dioica* die Wurzeln unter dem Nahmen *Radices Saponariae albae*, die jetzt aber nicht mehr im Gebrauche sind.

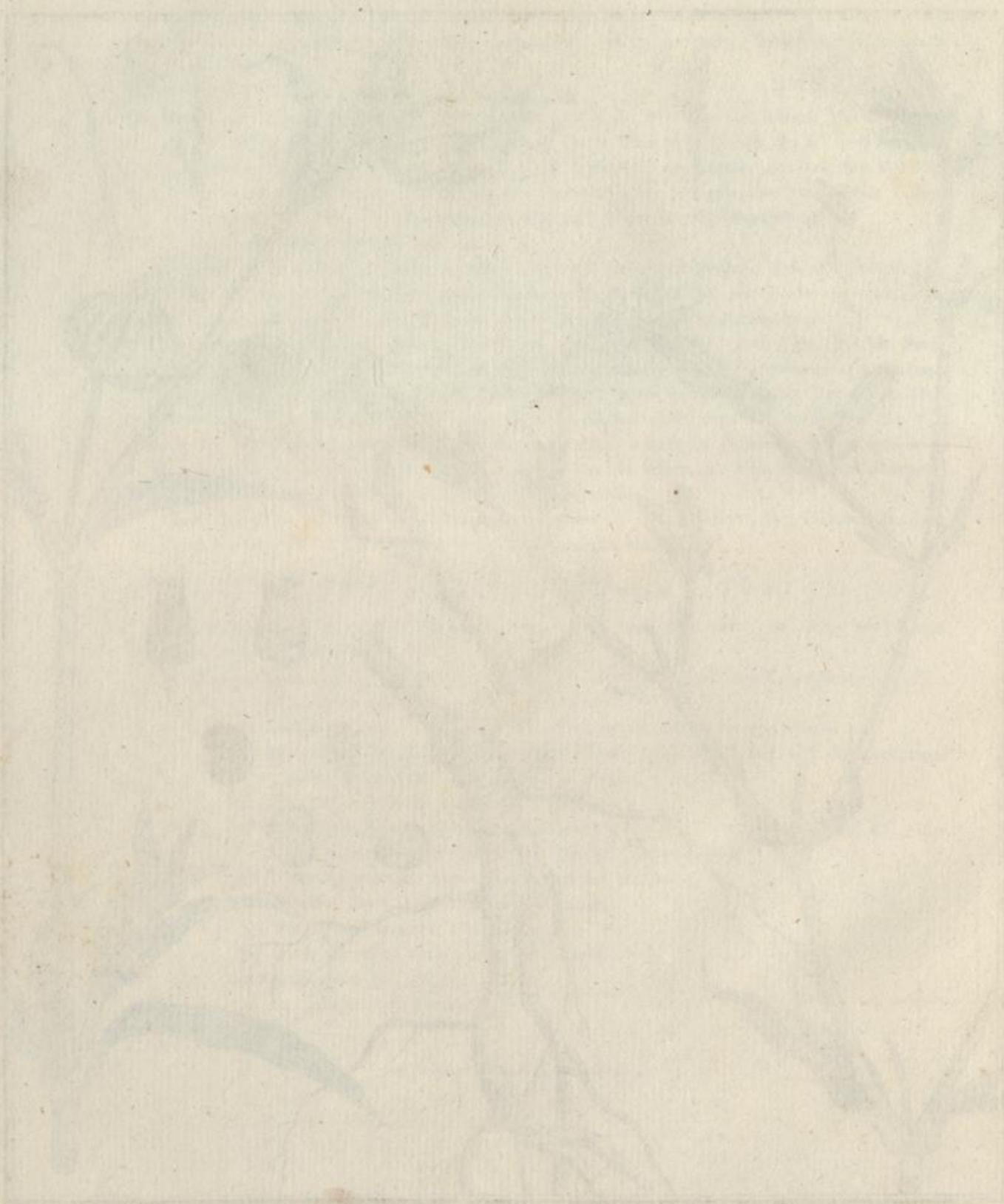
Erklärung der Kupfertafel.

Die Wurzel und der obere Theil von einer männlichen und auch von einer weiblichen Pflanze in natürlicher Gröfse.

- Fig. 1. Eine *männliche Blume*, von welcher der Kelch und vier Kronenblätter weggenommen sind, in natürlicher Gröfse.
2. Ein *Staubbeutel* mit dem obern Theil des *Staubfadens* vergrößert.
 3. Eine *weibliche Blume*, von welcher ebenfalls der Kelch und vier Kronenblätter weggenommen sind, in natürlicher Gröfse.
 4. Ein *Griffel* mit der *Narbe* vergrößert.
 5. Der *Fruchtknoten* quer durchschnitten und vergrößert, so, daß man die Anlagen zu den Staubgefäßen sehr deutlich gewahr wird.
 6. Die aufgesprungne *Kapsel* in natürlicher Gröfse.
 7. Dieselbe der Länge nach durchschnitten.
 8. Die *Samen* in natürlicher Gröfse.
 9. Einer derselben vergrößert und sowohl
 10. der Queere, als auch,
 11. der Länge nach durchschnitten.



Lychnis dioica.
Linnaeus (Muskateller)
Fam. Scroph.



LEONTODON TARAXACUM.

SYNGENESIA AEQUALIS.

LEONTODON.

Der Befruchtungsboden nackt. Der Kelch gedoppelt. Die Samenkronen gestielt, haarig, oder fast federartig.

Leontodon Taraxacum mit zurückgeschlagenem äußern Kelche, einblumigem Schafte und schrotsägenförmigen, kahlen Blättern, deren Einschnitte lanzettförmig und gezähnt sind.

Leontodon (Taraxacum) calyce exteriore reflexo, scapo unifloro, foliis runcinatis glabris, laciniis lanceolatis dentatis. Linn. *Spec. plant. ed. Will. T. III. p. 1544.*

Leontodon Taraxacum, calyce squamis inferne reflexis, foliis runcinatis denticulatis laevibus. Hoffm. *Deutschl. Flor. P. I. p. 277.*

Taraxacum officinale squamis calycinis exterioribus reflexis, foliis runcinatis acute dentatis glabris. Roth. *Flor. germ. T. I. p. 334. T. II. P. II. p. 274.* Will. *Flor. Berol. p. 251. n. 772.*

Taraxacum officinarum Volck. *Norimb. p. 378.*

Hedypnois Taraxacum calycis squamae exteriores et imae reflexae. Scop. *Flor. Carn. ed. 2. n. 957.*

α. *Dens leonis, latiore folio.* C. Bauh. *pin. p. 126.* Buxb. *Halens. p. 96.* Dill. *Gies. p. 50. Rupp. Jen. p. 197.*

Hedypnois sive dens leonis Fuchsii. Joh. Bauh. *hist. 2. p. 1035.*

β. *Dens leonis angustiore folio.* C. Bauh. *pin. p. 126.* Buxb. *Halens. p. 196.* Rupp. *Jen. p. 197.*

γ. *Dens leonis folio tenuissimo.* C. Bauh. *prodr. p. 62.* Buxb. *Halensis. p. 96.*

Dens leonis minimus. Dill. *Gies. p. 50.*

Gemeiner Löwenzahn, Pfaffenröhrchen, Pfaffenblatt, Pfaffenschnell, gemeiner Pfaffenstiel, Mönchskopf, Apostemröhrlein, Pfaffendistel, wilde Gänsedistel, gelber Sonnenwirbel, Sonnenwurzel, Augenwurz, Röhrleinkraut, Scheerkraut, Kuhblume, Hundsblume, Puppenblume, Kettelblume, Pampelblume, Eyerblume, Dotterblume, Butterblume, Mayblume, Würzblume, Seichblume, Gänseblume, Saublume, Saurüssel, Hundslattich, Wegelattich, Wiesenlattich, Pippau.

Wächst in ganz Deutschland, so wie in ganz Europa und Nordamerika, auf Wiesen und Weiden, in Grasgärten und an mehren andern Orten.

Blühet vom Frühjahr bis in den Herbst. 2.

Die Wurzel fast spindelförmig, senkrecht, oft vielköpfig, mehrere *Wurzelfasern* austreibend, mit einem gelbbraunen Oberhäutchen bedeckt und, so wie das ganze Gewächs, einen weissen Milchsafft enthaltend.

Der Schaft. Gewöhnlich mehrere aus einer Wurzel, aufrecht, stielrund, glatt, kahl, röhricht, einblumig, einen halben bis ganzen Fuß und darüber hoch.

Die Blätter wurzelständig, hingestreckt, schrotsägenförmig, spitzig-gezähnt: die *jüngern* etwas haarig; die *ältern* kahl.

Die Blumen zusammengesetzt, geschweift, einzeln, gipfelständig.

Der Kelch. Eine gedoppelte *Blumendecke*: die *äußere* zurückgeschlagen, mit linienförmigen, in zwey Reihen stehenden *Blättchen*; die *innere* aufrecht, mit linienförmigen in einer Reihe stehenden *Blättchen*.

Die Blumenkrone. Die *zusammengesetzte* dachziegelartig, einförmig, gelb, aus zahlreichen *Zwitterkrönchen* bestehend.

Die *besondere* einblättrig, gezünzelt, linienförmig, abgestutzt, fünfzählig.

Die Staubgefäße. *Staubfäden* fünf, haarförmig. Die *Staubbeutel* in eine walzenförmige Röhre verwachsen.

Der Stempel. Der *Fruchtknoten* eiförmig. Der *Griffel* fadenförmig, länger als die Staubgefäße. *Narben* zwey, zurückgerollt.

Die Fruchthülle fehlend.

Die Samen einzeln, länglich, gegen die Basis gestreift, gegen die Spitze mit sehr kleinen Zähnen besetzt. Die *Samenkrone* gestielt, fast federartig.

Der Befruchtungsboden nackt, punctirt.

Die drey angezeigten Abarten unterscheiden sich bloß durch verschiedene Größe und durch mehrere oder mindere Breite der Blätter.

Die Wurzeln dieses Gewächses, die im Frühjahr, ehe die Blumen hervorkommen, gesammelt werden müssen, werden unter dem Namen *Radices Taraxaci* in den Apotheken aufbewahrt; weniger gebräuchlich sind hingegen die aufgetrockneten Blätter, *folia s. Herba Taraxaci*. Im frischen Zustande enthalten alle Theile des Gewächses einen weißen Milchsaft von bitterm Geschmacke; bey dem Trocknen aber, wobei die Wurzeln $\frac{1}{2}$ und die Blätter $\frac{2}{3}$ ihres Gewichts nach Hrn. Remler's Erfahrung verlieren, geht auch die Bitterkeit fast gänzlich verloren.

Der vorwaltende Bestandtheil dieses Gewächses ist der bittere, mit salzigen Theilen verbundene Extractivstoff, weshalb es als ein gelinde reizendes, die Verdauung beförderndes Mittel betrachtet werden muß.

Das *Extractum Taraxaci*, welches man durchs Auskochen der Wurzeln und Blätter und durch nachheriges Eindicken der Flüssigkeit erhält, ist bitterer als das, welches auf gleiche Art bloß aus den Wurzeln bereitet wird.

In neuern Zeiten gebraucht man statt des Extractes lieber den frisch ausgepressten und bis zur Honigdichte eingekochten Saft der Wurzel und Blätter, der unter dem Namen *Mellago Taraxaci* bekannt ist.

Erklärung der Kupfertafel.

Das Gewächs in natürlicher Größe, an der Wurzel durchschnitten.

Fig. 1. Eine *Blume*, von welcher alle Blümchen bis auf eins weggenommen sind, in natürlicher Größe.

2. Ein *Blümchen* vergrößert.

3. Der *Befruchtungsboden* im fruchttragenden Zustande, auf welchem sich aber nur noch ein *Same* mit der gestielten *Samenkrone* befindet.

4. Ein *Same* mit der *Samenkrone* vergrößert und sowohl

5. der *Queere*, als auch

6. der *Länge* nach durchschnitten.



Leontodon Taraxacum.
compositae
Leont. Tarax.

P. Hauss. del.

BALSAMITA VULGARIS.

SYNGENESIA AEQUALIS.

BALSAMITA.

Der Befruchtungsboden nackt. Der Kelch dachziegelartig. Die Samenkronen fehlend.

Balsamita vulgaris mit krautartigem, an der Basis wurzelnden Stengel, gezähnten Blättern, von denen die wurzelständigen lang-gestielt und elliptisch, die obern stengelständigen sitzend und fast gehört sind, und doldentraubenständigen Blumen. (B. caule herbaceo basi radicante, foliis dentatis, radicalibus longe-petiolatis ellipticis, caulinis superioribus sessilibus subauriculatis, floribus corymbosis.)

Balsamita (*vulgaris*) caule herbaceo, foliis ellipticis dentatis, inferioribus petiolatis, superioribus sessilibus basi auriculatis, floribus corymbosis. *Linn. Spec. plant. ed. Willd. T. III. p. 1802.*

Balsamita major. *Desf. Act. Soc. Hist. nat. Paris. I. p. 3.*

Balsamita mas. *Blachw. t. 98.*

Tanacetum (*Balsamita*) foliis ovatis integris serratis. *Linn. Spec. plant. ed. 2. T. II. p. 1184.*

Mentha hortensis corymbifera. *C. Bauh. pin. p. 226.*

Costus hortensis. *Dalech. hist. p. 678.*

Gemeine Frauenmünze, breitblättriger Rheinfarn, Münzbalsam, römische Salbey, Frauenmünze, römische Münze, Marienblättchen.

Wächst in Toskana, im Narbonensischen und in dem südlichen Theile der Schweiz, und wird auch bey uns in Gärten unterhalten.

Blühet vom August bis in den October. 24.

Die Wurzel vielköpfig, viele einfache, senkrechte *Wurzelsasern* austreibend.

Der Stengel. Gewöhnlich mehrere aus einer Wurzel, aufrecht, an der Basis wurzelnd, stielrund, ästig, kahl, zwey bis drey Fuß hoch.

Die Blätter gezähnt, kahl; die *wurzelständigen* lang-gestielt, elliptisch; die *stengelständigen* länglich-eyrung, die *untern* kurz-gestielt, die *obern* sitzend, fast gehört.

Die Blumen zusammengesetzt, scheibenförmig, doldentraubenständig.

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

Die Blumenkrone. Die *zusammengesetzte* scheibenförmig, anfangs vertieft, nachher gewölbt, länger als der Kelch, einförmig, gelb, aus zahlreichen *Zwitterkrönchen* bestehend.

Die *besondre* einblättrig, röhrenförmig mit fünfspaltigem, aufrechtstehendem *Rande*.

Die Staubgefäße. *Staubfüden* fünf, haarförmig. Die *Staubbeutel* länglich, in eine walzenförmige Röhre verwachsen.

Der Stempel. Der *Fruchtknoten* länglich. Der *Griffel* fadenförmig, länger als die Staubgefäße: *Narben* zwey, quastenförmig, zurückgekrümmt.

Die Fruchthülle fehlend.

Die Samen einzeln, länglich, fünf- oder sechsrappig. Die *Samenkrone* randartig, zerschlitzt. Der Befruchtungsboden nackt.

Dieses Gewächs gehörte nach Linne zur Gattung *Tanacetum*, die aber von Thunberg und Desfontaines in drey Gattungen zertheilt worden ist. Diejenigen Arten, die neben den Zwitterblümchen auch weibliche Blümchen haben, sind in der alten Linne'schen Gattung *Tanacetum* geblieben; die aber, welchen die weiblichen Blümchen mangeln, sind zur *Syngenesia aequalis* gekommen, wo sie nach der Gegenwart oder Abwesenheit der Samenkrone, die Thunberg'sche Gattung *Pentzia* und die Desfontaines'sche Gattung *Balsamita* ausmachen. Bey dem *Tanacetum Balsamita* L. aber hat sich Desfontaines geirrt; denn der Same ist wirklich mit einer Samenkrone versehen, die randartig und zerschlitzt ist, und weßhalb er es nicht zu seiner Gattung *Balsamita*, sondern zur Thunbergischen Gattung *Pentzia* hätte rechnen müssen. Ich war anfangs willens es wieder umzutaufen, und es *Pentzia Balsamita* zu nennen; da aber von diesem Gewächse der Name der Desfontaines'schen Gattung entlehnt zu seyn scheint; und da es auch unter dem Namen *Balsamita vulgaris* in die *Species plantarum*, die ich bey meinem Werke zum Grunde gelegt habe, eingetragen ist: so wollte ich diesen letztern Namen nicht ändern, sondern hielt es für besser durch diese Bemerkung zur Berichtigung fürs Künftige aufmerksam zu machen.

Sonst wurden die Blätter dieses Gewächses unter dem Namen *Herba Balsamitæ maris*, *Menthæ saracenicæ s. romanæ*, *Costi hortorum*, *Tanaceti hortensis* gesammelt; jetzt aber ist es nicht mehr im Gebrauch, obgleich sein bitterer Geschmack und starker münzenartiger Geruch auf sehr wirksame Bestandtheile schließen lassen.

Erklärung der Kupfertafel.

Das am Stengel durchschnitne Gewächs in natürlicher Größe, von welchem an der Wurzel mehrere aufsteigende Äste weggenommen sind.

- Fig. 1. Eine Blume von welcher der Kelch bis auf zwey Schuppen und alle Blümchen bis auf zwey weggenommen sind, in natürlicher Größe.
2. Eine Schuppe des Kelchs in natürlicher Größe.
 3. Dieselbe vergrößert.
 4. Ein Blümchen vergrößert.
 5. Die Staubgefäße,
 6. der Stempel und
 7. der Same stark vergrößert, und
 8. letzterer sowohl der Queere, als auch
 9. der Länge nach durchschnitten.
-



Balsamita vulgaris.

Lindl. & God.

TANACETUM VULGARE.

SYNGENESIA SUPERFLUA.

TANACETUM.

Der Befruchtungsboden nackt. Der Kelch halbkugelförmig mit dachziegelartig sich deckenden Schuppen. Die Krönchen des Strahls unvollkommen 3-spaltig. Die Samenkronen fast randartig.

Tanacetum vulgare mit doppelt fiederspaltigen Blättern, deren Einschnitte sägenartig sind. (T. foliis bipinnatifidis, laciniis serratis.)

Tanacetum (vulgare) foliis bipinnatis incisiss serratis. Linn. Spec. plant. ed. Willd. T. III. p. 1814. Roth. Flor. germ. T. I. p. 353. T. II. P. II. p. 308. Hoffm. Deutschl. Flor. P. I. p. 290.

Tanacetum vulgare luteum. C. Bauh. pin. p. 132. Buxb. Hal. p. 314. Dill. Gief. p. 159. Hopp. Flor. Ger. p. 118.

Tanacetum vulgare flore luteo. Joh. Bauh. hist. 3. p. 131.

Tanacetum officinarum. Rupp. Jen. p. 195. Volck. Norimb. p. 377.

Gemeines Wurmkrout, Rainfarren, Rainfahr, Rainfallkrout, Weinfarn, Wurmfarn, falscher Wurmsame, Wurmkrout, Revierkrout, Revierblumen, Räuber.

Wächst in ganz Deutschland und in den mehresten Ländern Europens auf Dämmen, Rainen und Hügeln, an den Rändern der Graben und in Gesträuchen.

Blühet im Julius und August. 2.

Die Wurzel vielköpfig, viele ästige, ziemlich senkrechte Wurzelfasern austreibend.

Der Stengel. Gewöhnlich mehrere aus einer Wurzel, aufrecht oder aufwärtsgebogen, eckig, kahl, zwey bis drey Fufs und darüber hoch.

Die Blätter wechselweisstehend, kahl: die untern gestielt, doppelt-fiederspaltig; die obersitzend, fiederspaltig; die Einschnitte sägenartig.

Die Blumen zusammengesetzt, scheibenförmig, doldentraubenständig.

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

Die Blumenkrone. Die zusammengesetzte scheibenförmig, anfangs vertieft, nachher gewölbt, länger als der Kelch, gelb, aus zahlreichen Zwitterkrönchen in der Scheibe und einigen weiblichen im Rande bestehend.

Die besondere einblättrig: bey den Zwitterblümchen röhrenförmig mit fünfspaltigem Rande; bey den weiblichen röhrenförmig mit dreispaltigem Rande.

Die Staubgefäße. Bey den Zwitterblümchen fünf haarförmige Staubfäden. Die Staubbeutel länglich in eine walzenförmige Röhre verwachsen.

Der Stempel. Bey den Zwitterblümchen: der Fruchtknoten länglich. Der Griffel fadenförmig von der Länge des Krönchens. Narben zwey, quastenförmig, zurückgekrümmt.

Bey den weiblichen: der *Fruchtknoten* länglich. Der *Griffel* fadenförmig, kürzer als das Krönchen. *Narben* zwey, stumpf, abstehend.

Die *Fruchthülle* fehlend.

Die *Samen*. Bey den *Zwitterblümchen* einzeln, länglich, fünf- oder sechsrrippig. Die *Samenkrone* randartig.

Bey den weiblichen wie bey den *Zwitterblümchen*.

Der *Befruchtungsboden* gewölbt, nackt.

In den Gärten wird von diesem Gewächse auch eine Abart mit krausen Blättern unterhalten, die in botanischer Rücksicht wohl noch genauer beobachtet zu werden verdient.

Von dem *Tanacetum vulgare* sind die Blätter, Blumen und Samen, *Herba, Flores et Semen Tanaceti* gebräuchlich; so wie man auch aus dem Kraute ein *Extract, Extractum Tanaceti*, und aus den Blumen durch die Destillation mit Wasser ein ätherisches Öl, *Oleum Tanaceti aethereum* bereitet, dessen specifisches Gewicht Hr. Bresson = 0,9328 fand.

Das Kraut, so wie alle übrige Theile des Gewächses, besitzt einen starken, widerlichen Geruch und einen bitteren Geschmack. Durch das Trocknen verliert es, wie Hr. Remler beobachtet hat, $\frac{3}{4}$ seines Gewichts an Feuchtigkeit.

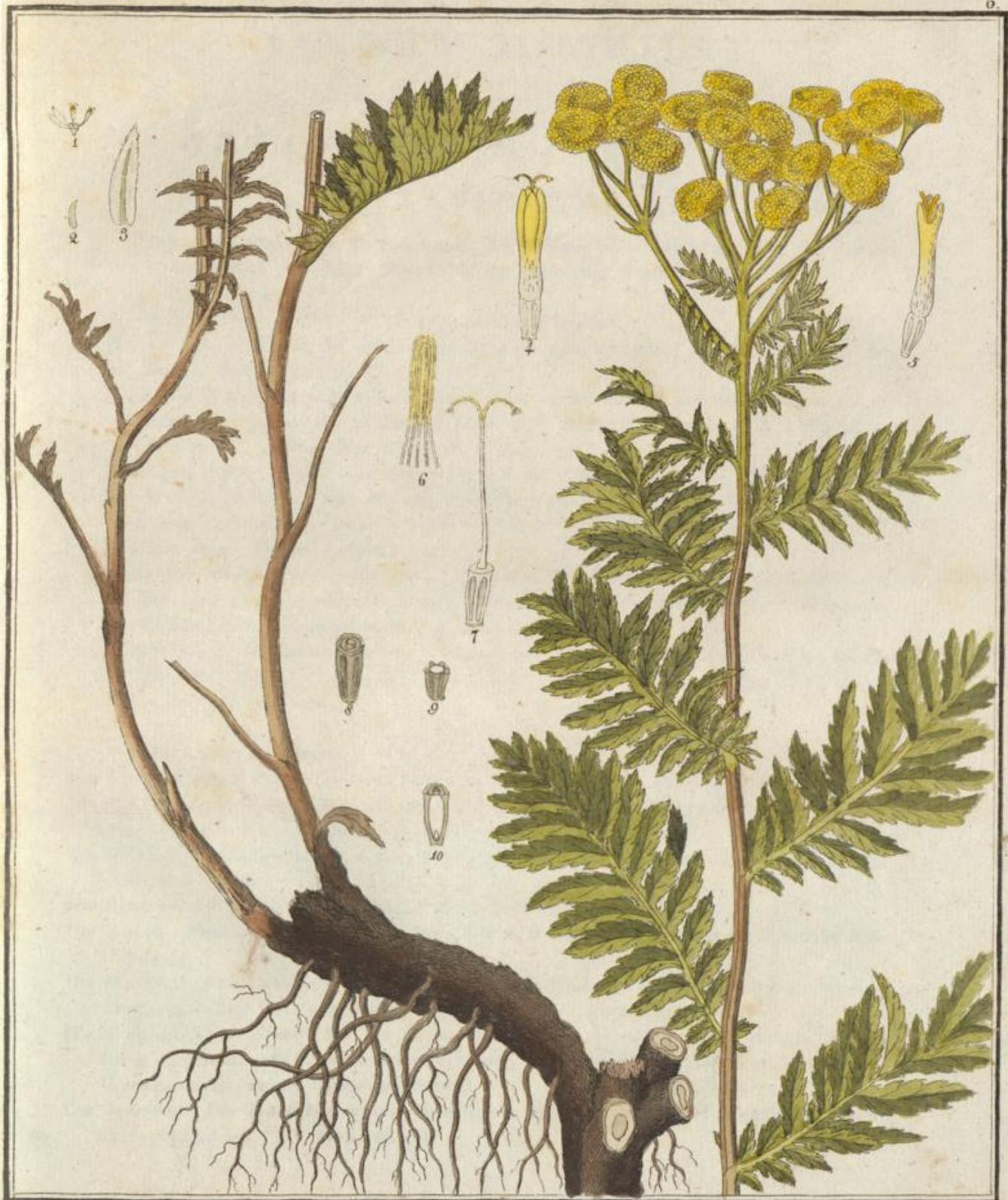
Die vorwaltenden Bestandtheile dieses Gewächses sind ätherisches Öl und ein mit Bitterkeit verbundener Extractivstoff, weshalb man auch das Kraut in weinigen und wässrigen Aufgüssen, als ein reizendes, erhitzenes, mütterreinigendes, schweißtreibendes, magenstärkendes und blähungstreibendes Mittel gebraucht, welches in Wechselfiebern, bey schwacher Verdauung und in hysterischen, cachectischen und hydropischen Zufällen gegeben wird; wobey jedoch auf die reizende und erhitzende Kraft desselben Rücksicht zu nehmen ist. — Das *Extract* ist, wegen der bey seiner Bereitung Statt findenden Entweichung des ätherischen Öls, weit weniger erhitzenes als der Aufguß, und es kann mehr als ein rein bitteres Mittel betrachtet werden. — Die Blumen und der Same, so wie auch das ätherische Öl, sind als sehr kräftig wirkende Wurmmittel bekannt.

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

Das am Stengel durchschnitene Gewächs in natürlicher Größe, von dessen Wurzel mehrere aufsteigende Äste weggenommen sind.

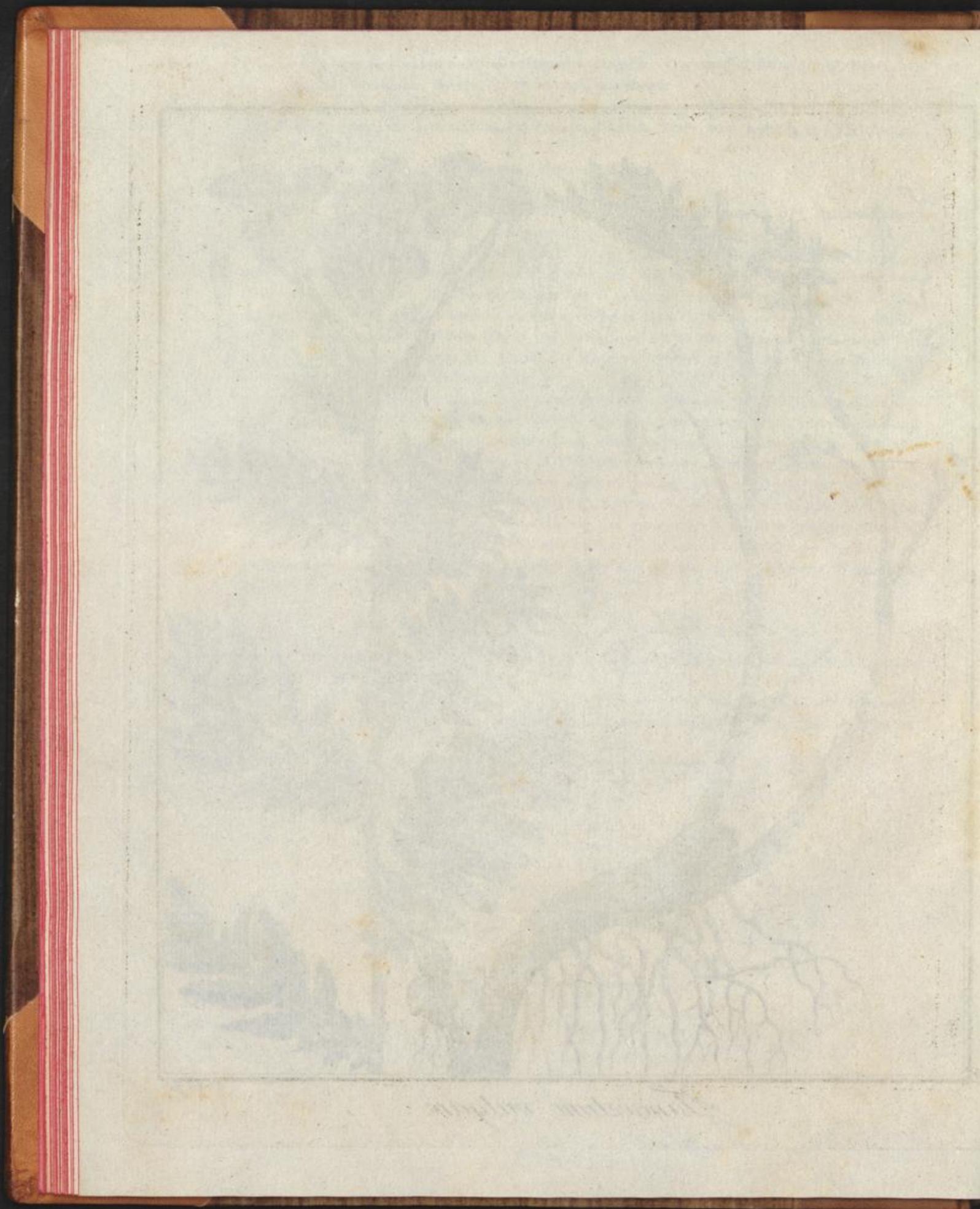
Fig. 1. Eine *Blume* von welcher der Kelch bis auf zwey Schuppen und alle Blümchen bis auf ein *Zwitterblümchen* und auf ein weibliches weggenommen sind, in natürlicher Größe.

2. Eine *Schuppe* des *Kelchs* in natürlicher Größe.
3. Dieselbe vergrößert.
4. Ein *Zwitterblümchen* und
5. ein weibliches *Blümchen* vergrößert.
6. Die *Staubgefäße* des *Zwitterblümchens* etwas stärker vergrößert.
7. Der *Stempel* des *Zwitterblümchens* stark vergrößert.
8. Der *Same* stark vergrößert und sowohl
9. der *Queere*, als auch
10. der *Länge* nach durchschnitten.



Tanacetum vulgare.

Compositae. : Radicatae
 Linn. P. papaverifl.



VACCINIUM MYRTILLUS.

OCTANDRIA MONOGYNIA.

VACCINIUM.

Der Kelch über dem Fruchtknoten. Die Blumenkrone 1-blättrig. Die Staubfäden dem Kelche einverleibt. Eine 4-fächrige, vielsamige Beere.

* Mit abfallenden Blättern.

Vaccinium Myrtillus mit einblumigen Blumenstielen, eyrunden, sägenartigen abfallenden Blättern und eckigem Stengel.

Vaccinium (*Myrtillus*) *pedunculis unifloris, foliis serratis ovatis deciduis, caule angulato.*

Linn. Spec. plant. ed. Willd. T. II. p. 348. Roth. Flor. germ. T. I. p. 169. T. II.

P. I. p. 440. Hoffm. Deutschl. Flor. P. I. p. 134.

Vaccinium Rivini. *Hoppe Flor. Ger. p. 29. Rupp. Jen. p. 52.*

Myrtillus Dill. Gies. p. 66. Volkam. Norimb. p. 297.

Vitis Idaea foliis oblongis crenatis, fructu nigricante. C. Bauh. pin. p. 470.

Vaccinia nigra. Dodon. pempt. p. 768.

Gemeine Heidelbeere, Bickbeere, Bixbeere, Bickelbeere, Buckelbeere, Gandelbeere, Staudenbeere, Rofsbeere, Blaubeere, Schwarzbeere, Schwarze Besigen, Heidelstaude, Heidelstrauch, Waldbeerstrauch.

Wächst in ganz Deutschland, so wie in allen Ländern Europens, in Wäldern und an schattigen Orten.

Blühet im April und May. ♀.

Die Wurzel holzig, wagerecht.

Der Stengel strauchartig, ästig, einen halben bis ganzen Fuß hoch, am untern Theile fast stielrund, mit brauner Rinde bedeckt, am obern eckig, mit einem grünen Oberhäutchen überzogen. Die Aste eckig, absteigend, etwas niedergebogen.

Die Blätter wechselweisstehend, kurz gestielt, eyrund, sägenartig, mit drüsentragenden Zähnen, geadert, abfallend.

Die Blumen einzeln, blattachselständig, gestielt, überhangend.

Der Kelch. Eine einblättrige, ganzrändige, über dem Fruchtknoten stehende, bleibende Blüthendecke.

Die Blumenkrone einblättrig, glockenförmig, an der Mündung zusammengezogen, gewöhnlich vierspaltig, seltner fünf- oder sechsspaltig: die Einschnitte zurückgerollt.

Die Staubgefäße. Staubfäden gewöhnlich acht, seltner zehn oder zwölf, einfach, in den Kelch eingesetzt. Die Staubbeutel zweyhörnig, auf dem Rücken mit zwey absteigenden Grannen begabt, an der Spitze aufspringend.

Der Stempel. Der Fruchtknoten unter dem Kelche stehend. Der Griffel fadenförmig, länger als die Staubfäden. Die Narbe stumpf.

Die Fruchthülle. Eine kugelfunde, genabelte, aus dem Blauen ins Schwarze fallende, mit einem Reife überzogene, gewöhnlich vier-, seltner fünf- oder sechsfährige *Beere*.

Die Samen, wenige, länglich, etwas gekrümmt.

Es giebt von diesem Gewächse auch eine Abart mit weissen Beeren, die Rupp bei Jena und Gmelin in Sibirien bemerkte.

Die Theile der Blume und Frucht sind in Rücksicht der Zahl sehr unbeständig. Man findet die Blumenkrone vier-, fünf- und sechsspaltig, die Staubgefäße acht, zehn und zwölf an der Zahl; und die Beere zeigt sich vier-, fünf- und sechsfährig.

Nach Linné sollen die Staubfäden auf dem Befruchtungsboden stehen; da aber der Kelch über dem Fruchtknoten sich befindet, so können die Staubfäden wohl dem Kelche, nicht aber dem Befruchtungsboden einverleibt seyn.

Aus den frischen Heidelbeeren, *Baccæ Myrtillorum recentes*, bereitet man in den Apotheken Roob und Syrup, *Roob et Syrupus Myrtillorum*. Sie sind von süßlich-säuerlichem, etwas herben Geschmacke, und enthalten einen dunkelrothen Saft, der aufser einer, der Äpfel- und Zitronensäure ähnlichen Säure auch zusammenziehenden Stoff bey sich führt, weßhalb sie denn auch als ein kühlendes und gelinde zusammenziehendes Mittel betrachtet werden können. Getrocknet sind sie bloß zusammenziehend, und da es dergleichen Mittel mehrere und bessere giebt, so können sie in diesem Zustande gänzlich entbehrt werden. Nach Herrn Remler's Beobachtung verlieren sie bey dem Trocknen $\frac{1}{2}$ ihres Gewichts an Feuchtigkeit.

Erklärung der Kupfertafel.

Das Gewächs im blühenden Zustande und ein Zweig mit reifen Beeren in natürlicher Gröfse.

Fig. 1. Eine *Blume* in natürlicher Gröfse: a) der über dem Fruchtknoten stehende *Kelch*, b) die *Blumenkrone*.

2. Eine *Blume*, von welcher die Blumenkrone und die Staubgefäße bis auf eins weggenommen sind, vergrößert: a) der *Kelch*, b) ein *Staubfaden*, c) ein *Staubbeutel*, d) der *Griffel*, e) die *Narbe*.

3. Eine reife *Beere*.

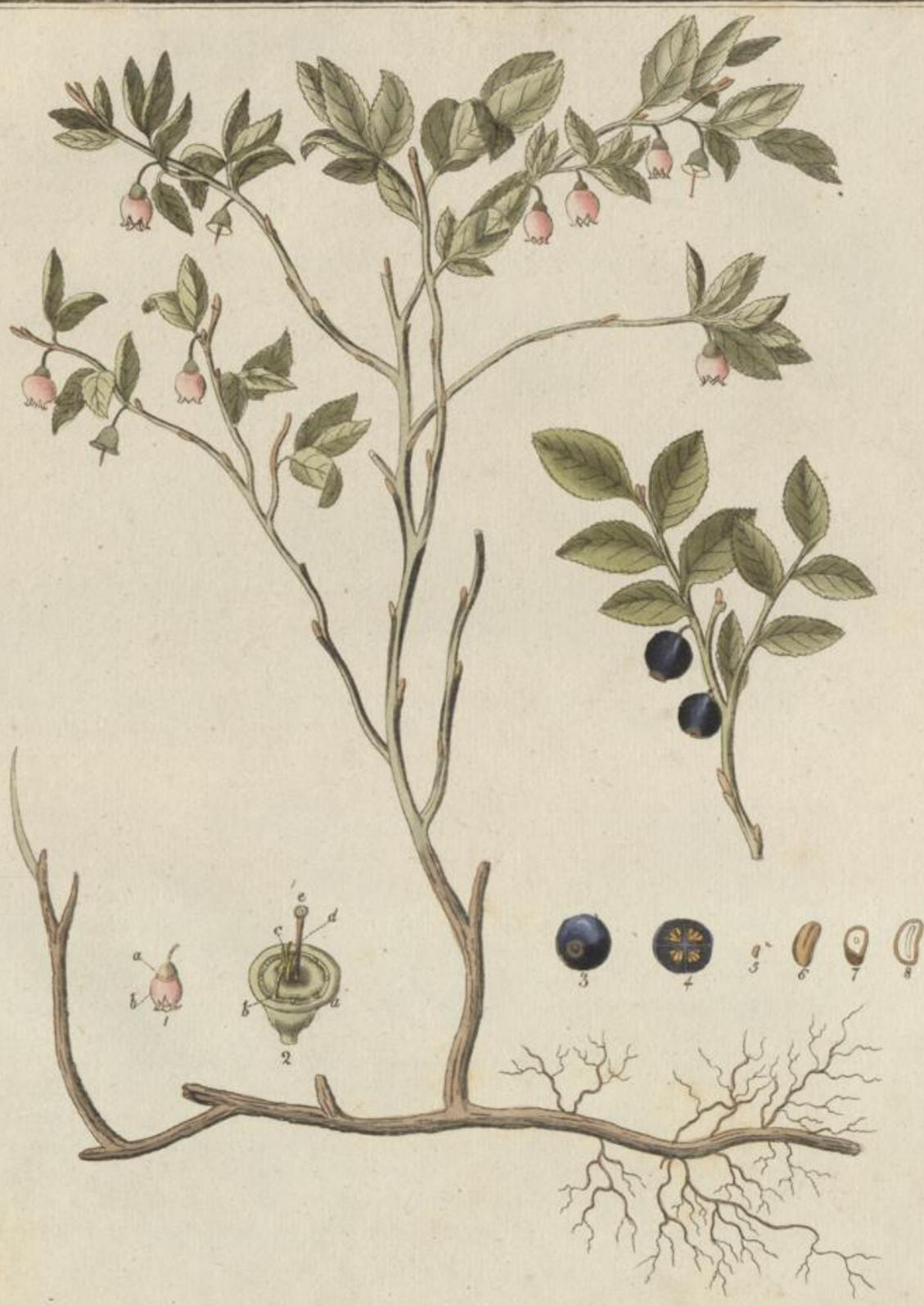
4. Dieselbe queer durchschnitten. } in natürlicher Gröfse.

5. Ein *Same*.

6. Ein *Same* vergrößert und

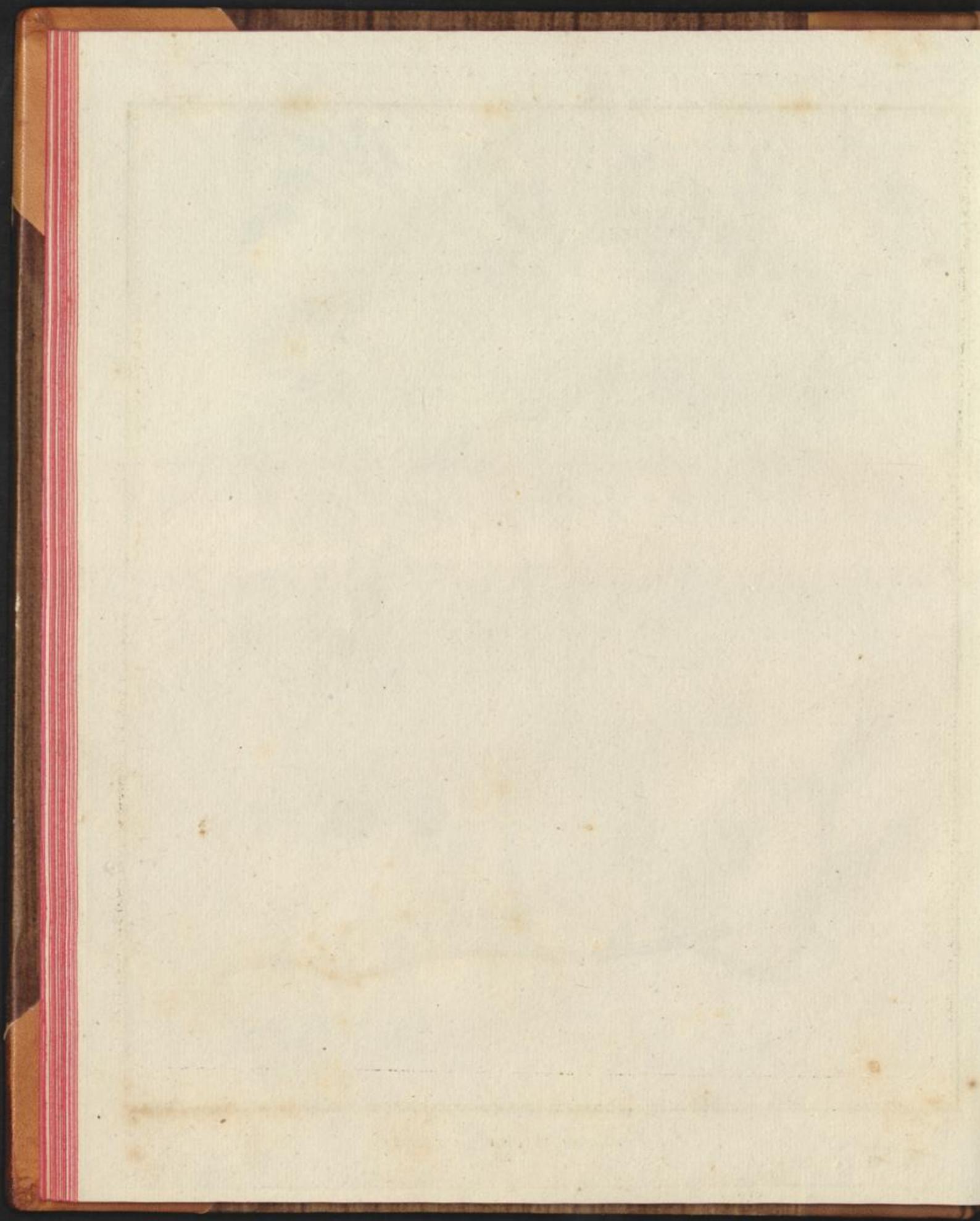
7. der Queere und

8. der Länge nach durchschnitten.



Vaccinium Myrtillus.

Scolyborus mongufatae *Vaccenie*; var. *hypogyn.*



GLECHOMA HEDERACEA.

DIDYNAMIA GYMNOSPERMIA.

GLECHOMA.

Der Staubbeutel jedes Paar in Gestalt eines Kreuzes gegeneinandergebogen. Der Kelch 5-spaltig.

Glechoma hederacea. Linn. *Spec. plant. ed. Willd. T. III. p. 85. Roth. Flor. germ. T. I. p. 246. T. II. P. II. p. 3.*

Glechoma hederacea, foliis reniformibus crenatis. Hoffm. *Deutschl. Flor. P. I. p. 205.*

Glechoma Chamaeclema caulibus procumbentibus radicatis, foliis reniformibus crenatis. Zinn. *Goett. p. 441.*

Chamaeclema caulibus procumbentibus, radicatis, foliis cordiformibus petiolatis. Hall. *Goett. p. 340. Boehm. Lips. n. 131.*

Chamaeclema vulgare minus. Berg. *Flor. Francof. p. 102. n. 1.*

Chamaecissus sive Hedera terrestris. Joh. Bauh. *hist. 3. p. 839. Buxb. Halens. p. 64.*

Calamintha hederacea. Scop. *Carn. ed. 2. n. 730.*

Calamintha humilior, folio rotundiore. Dill. *Gies. p. 45.*

Hedera terrestris vulgaris. C. Bauh. *pin. p. 306. Hopp. Flor. Ger. p. 140. Rupp. Jen. p. 232. Volck. Norimb. p. 201.*

Gemeiner Gundermann, Gundelrebe, Grundrebe, Gunreb, Donnerrebe, Udram, Udraing, Erdephen.

Wächst in ganz Deutschland und in den nördlichen Ländern Europas an Hecken und Zäunen und in Gesträuchen und Wäldern.

Blühet vom April bis in den Junius. 2.

Die Wurzel faserig.

Der Stengel rankend, ästig: die Aeste aufrecht, an der Basis aufwärtsgebogen, einen halben bis ganzen Fuß hoch.

Die Blätter gegenüberstehend, lang gestielt, nieren- oder herzförmig, stumpf, gekerbt, mit kurzen Haaren besetzt.

Die Blumen in gestielten halben Quirlen. Die Blumenstiele einzeln, gewöhnlich dreyblumig, blattachselständig.

Der Kelch. Eine einblättrige, walzenförmige, gestreifte, bleibende Blüthendecke: die Mündung ungleich-fünfspaltig mit zugespitzten Einschnitten.

Die Blumenkrone einblättrig, rachenförmig. Die Röhre drey- bis viermahl länger als der Kelch, oben etwas zusammengedrückt. Der Schlund bärtig, mit keulenförmigen gegliederten Borsten. Die Oberlippe aufrecht, stumpf, an der Spitze zweispaltig. Die Unterlippe ausgebreitet, dreylappig: die mittlere Lappe ausgerandet, größer als die übrigen.

Die Staubgefäße. Staubfäden vier, unter der Oberlippe liegend, zwey länger als die übr-

gen. Die *Staubbeutel* zweytheilig, unter der Spitze der Staubfäden befestigt gegeneinandergebogen, jedes Paar ein Kreuz bildend. Der *Befruchtungsstaub* weiß, aus länglichen, mit Längsstreifen bezeichneten Körpern bestehend.

Der *Stempel*. Der *Fruchtknoten* viertheilig. Der *Griffel* fadenförmig, unter der Oberlippe liegend. Die *Narbe* zweispaltig, spitzig.

Die Fruchthülle fehlend.

Die Samen vier, umgekehrt-eyförmig.

Dieses Gewächs kommt in Rücksicht seiner Gröfse sehr verschieden vor, so, daß der Stengel, nach Verschiedenheit des Standorts, von einem halben bis zu zwey Fuß hoch sich zeigt, und wo denn im letztern Falle die Blätter zwey bis drey Zoll breit erscheinen. Auch bemerkt man, daß die Blumenkrone, nicht bloß der Gröfse, sondern auch der Farbe nach, einiger Abänderung unterworfen ist. Gewöhnlich ist dieselbe blau, zuweilen aber purpurfarbig, so wie sie auch schon — wenn gleich nur selten — von weißer Farbe bemerkt worden ist.

Das Kraut, *Herba Hederæ terrestris*, welches nach Herrn Remler's Bemerkung bey dem Trocknen $\frac{3}{4}$ seines Gewichts an Feuchtigkeit verliert, besitzt einen bitterlichen Geschmack und eigenthümlichen, starken Geruch. Es wird in den Apotheken aufbewahrt; so wie man auch in ältern Zeiten — wo man glaubte, daß es eine die in den Nieren, Lungen und andern Eingeweidn befindlichen Geschwüre reinigende und heilende, oder gar den Stein in der Harnblase auflösende Kraft besäße — aus ihm einen Syrup, eine Conserve und ein destillirtes Wasser, *Syrupus, Conserva et Aqua destillata Hederæ terrestris*, bereitete. Jetzt wird noch zuweilen der frische ausgepreßte Saft mit dem von andern Kräutern zu den sogenannten Frühjahrscuren verschrieben.

Erklärung der Kupfertafel.

Das Gewächs in natürlicher Gröfse.

Fig. 1. Der *Kelch* und

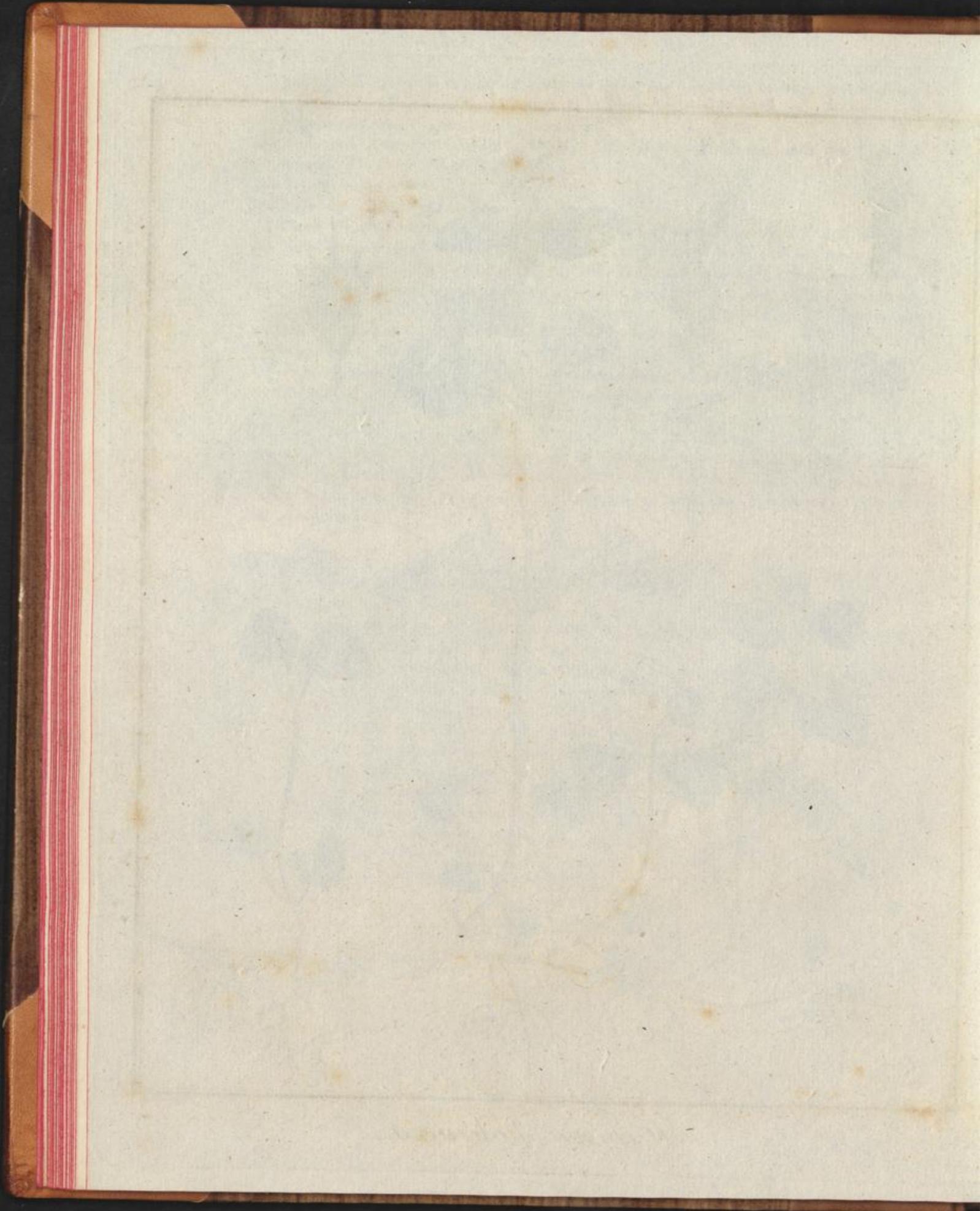
2. die an der Unterlippe durchschnittene und bis über die Mitte der Röhre aufgeschlitzte *Blumenkrone* vergrößert.
3. Ein paar *Borsten* von dem bärtigen Schilde der Blumenkrone, stark vergrößert.
4. Ein paar *Staubbeutel* von der vordern und
5. hintern Seite gesehen, stark vergrößert.
6. Der *Befruchtungsstaub* sehr stark vergrößert.
7. Der aufgeschlitzte *Kelch* mit dem *Stempel* vergrößert.
8. Der *Kelch* mit den reifen *Samen*, die
9. von erstern entblüßt sich zeigen.
10. Dieselben vergrößert und
11. einer abgesondert und sowohl
12. der *Queere*, als auch
13. der *Länge* nach durchschnitten.



Labiatae

Stechoma hederacea.

J. Kraus del.



ARTEMISIA CAMPESTRIS.

SYNGENESIA SUPERFLUA.

ARTEMISIA.

Der Befruchtungsboden haarig, zottig oder nackt. Die Samenkronen fehlend. Der Kelch dachziegelartig mit zugerundeten zusammenschließenden Schuppen. Die Krönchen des Strahls 2-, 3- oder 4-spaltig.

*** Krautartige, mit ästigem Stengel, rispenständigen Blumen und zusammengesetzten Blättern.

Artemisia campestris mit ästigen, ruthenförmigen, gestreckten, im blumentragendem Zustande aufwärtsgebogenen Stengeln, borstenförmigen kahlen Blättern, von denen die wurzelständigen mit dreispaltigen, blaßgrauen Blättchen gefiedert sind, und eiförmigen gestielten Blumen. (A. caulibus ramosis virgatis procumbentibus, floriferis adscendentibus, foliis setaceis glabris, radicalibus pinnatis, pinnis trifidis incanis, floribus oviformibus pedunculatis.)

Artemisia (campestris) foliis caulinis setaceis pinnatis glabris, radicalibus pinnatis laciniis trifidis incanis, caule procumbente, ramoso virgato, floribus ovatis pedunculatis. Linn. Spec. plant. ed. Willd. T. III. p. 1827.

Artemisia (campestris) foliis multifidis linearibus, caulibus procumbentibus. Roth. Flor. germ. T. I. p. 351. T. II. P. II. p. 304. Hoffm. Deutschl. Flor. P. I. p. 290.

Artemisia tenuifolia sive leptophyllos aliis Abrotanum sylvestre. Joh. Bauh. hist. 3. p. 194.

Abrotanum campestre. Dill. Gies. p. 194. append. p. 11. Volck. Norimb. p. 2.

Abrotanum campestre caulibus rubentibus. C. Bauh. pin. p. 136. Buxb. Halens. p. 2.

Feld-Beyfuß, wilder Beyfuß, wilde Stabwurz, Feldstabwurz, Feldaberreis, Besemkraut.

Wächst in ganz Deutschland und in den übrigen Ländern Europens auf Feldern und auf den Rainen sonniger Äcker.

Blühet im August und September. 2.

Die Wurzel senkrecht, ästig, viele Wurzelfasern austreibend.

Der Stengel. Mehrere aus einer Wurzel, stielrund, ästig, kahl, ins Purpurfarbige fallend, anfangs gestreckt, während des Blühens aber aufwärtsgebogen, zwey bis drittehalb Fuß hoch.

Die Blätter kahl: die wurzelständigen in einem Rasen beisammenstehend, blaßgrau, gefiedert, mit borstenförmigen, dreispaltigen Blättchen: die stengelständigen wechselweisstehend, die untern gefiedert mit ganzen, borstenartigen Blättchen, die obern einfach, borstenförmig.

Die Blumen eiförmig, kurz gestielt, fast ährenständig.

Der Kelch. Eine fast halbkugelförmige, dachziegelartige, bleibende Blumendecke: mit eyrunden, stumpfen, zusammenschließenden Schuppen.

Die Blumenkrone. Die zusammengesetzte aus sechs bis acht röhrenförmigen Zwitterkrönchen in der Scheibe und fünf bis sechs röhrenförmigen weiblichen im Rande bestehende.

Die *besondere*: bey den *Zwitterblümchen* trichterförmig mit fünfspaltigem, ausgebreitem *Rande*; bey den *weiblichen* röhrenförmig, bauchig mit dreyspaltiger *Mündung*. Die *Staubgefäße*. Bey den *Zwitterblümchen* fünf haarförmige, sehr kurze *Staubfüden*. Die *Staubbeutel* länglich in eine walzenförmige, nach oben sich erweiternde Röhre verwachsen. Der *Stempel*. Bey den *Zwitterblümchen*: Der *Fruchtknoten* länglich. Der *Griffel* fadenförmig, von der Länge der *Staubgefäße*. *Narben* zwey, im Zusammenliegen einen achtstrahligen Stern bildend.

Bey den *weiblichen*: Der *Fruchtknoten* länglich, etwas kleiner, als bey den *Zwitterblümchen*. Der *Griffel* fadenförmig. *Narben* zwey, einfach auswärtsgekrümmt. Die *Fruchthülle* fehlend.

Die *Samen*. Bey den *Zwitterblümchen* einzeln, umgekehrt länglich-eyförmig, etwas zusammengedrückt, gestreift. Die *Samenkronen* fehlend.

Bey den *weiblichen* wie bey den *Zwitterblümchen*.

Der *Befruchtungsboden* eben, nackt.

Von der *Artemisia campestris* wird an mehreren Orten der in den Apotheken vorkommende rothe *Beyfußs*, *Herba s. Summitates Artemisiae rubrae*, gesammelt. Dieses weiß ich nicht nur aus eigener Erfahrung, sondern auch *Arenstorff* führt schon im Jahre 1762 in seiner *Comparatio nominum plantarum officinalium cum nominibus botanicis etc.* die *Artemisia campestris* mit auf, wobey er bemerkt, daß von ihr eben sowohl als von der rothstieligen Abänderung der *Artemisia vulgaris* jenes Kraut gesammelt würde. Die mehresten *Pharmacologen* verlangen indessen, das es nur von der gedachten Abänderung der *Artemisia vulgaris* genommen werden soll. Da es jedoch bey den *Ärzten* schon längst in *Vergessenheit* gekommen ist, und zuweilen nur noch vom *Landmanne* gefordert wird: so ist es wohl am besten gerathen, sich bey dem *Einsammeln* nach des *Landes* oder *Ortes* *Gebrauch* zu richten.

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 *Größe*, wovon aber die mehresten *Stengel* weggenommen und der eine in der *Mitte* durchschnitten ist.

Fig. 1. Eine *äußere* und

2. eine *innere Schuppe* des *Kelchs* oder der *Blumendecke* vergrößert.

3. Eine *Blume*, von welcher die *Blumendecke* und die mehresten *Blümchen* weggenommen sind, so, daß man nur noch den *Befruchtungsboden* mit einem *Zwitter-* und einem *weiblichen Blümchen* gewahr wird, vergrößert.

4. Ein *Zwitterblümchen*,

5. die *Staubgefäße* und

6. der *Griffel* desselben mit den beyden *Narben*, stark vergrößert.

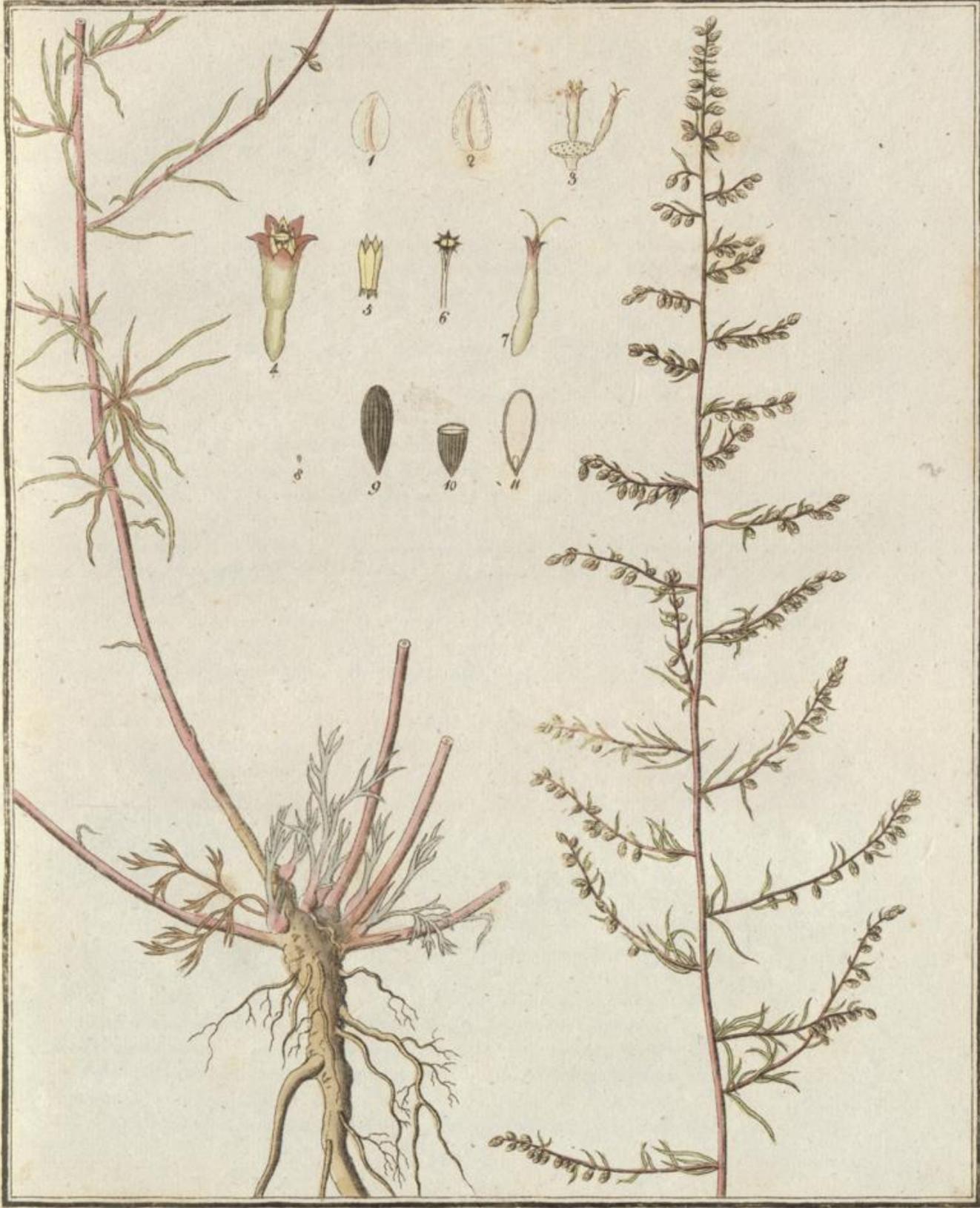
7. Ein *weibliches Blümchen* stark vergrößert.

8. Ein *Same* in natürlicher *Größe*.

9. Derselbe vergrößert und sowohl

10. der *Queere*, als auch

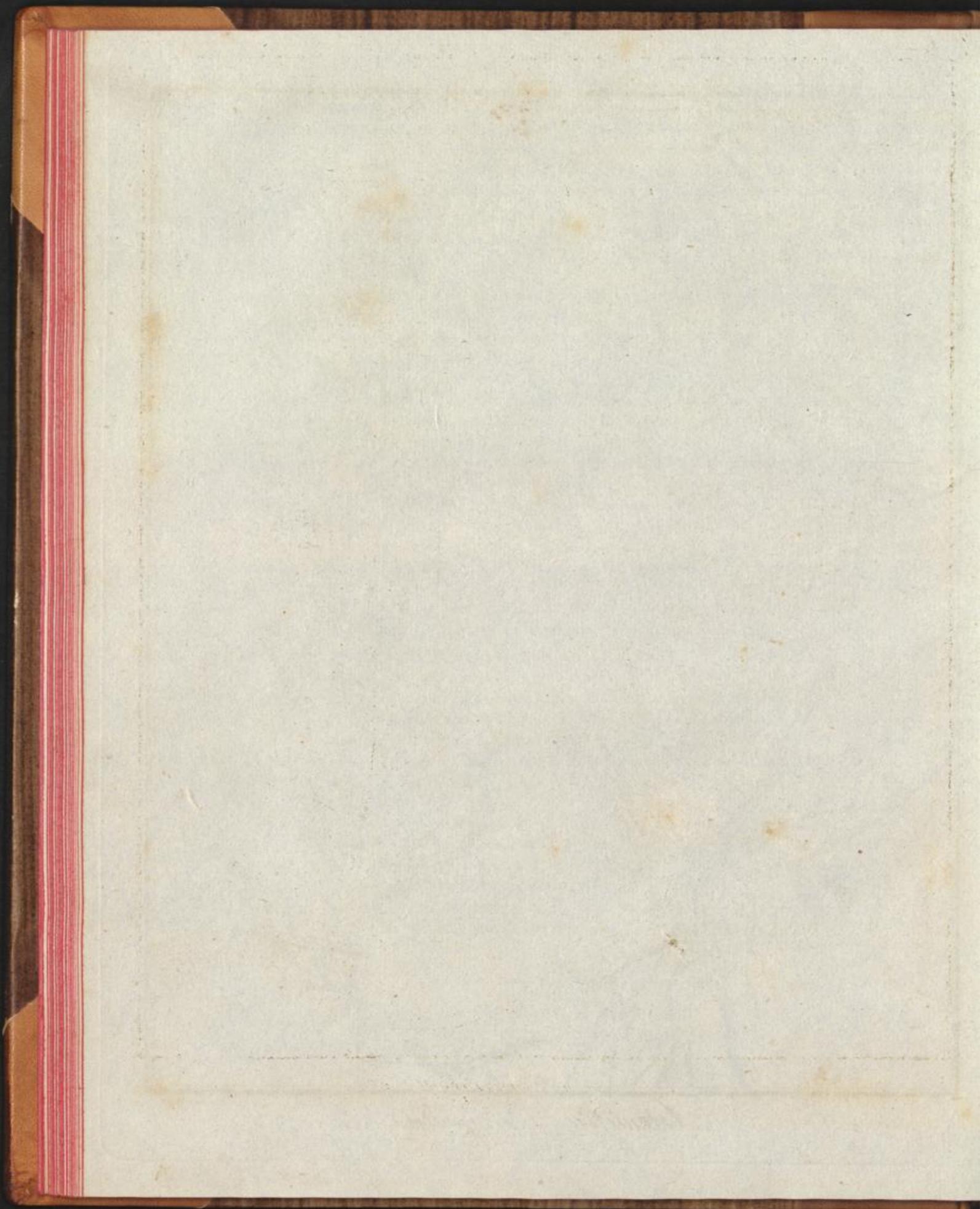
11. der *Länge* nach durchschnitten.



Artemisia campestris.

P. Haas fculp.

Linnaeus, P. papenfl.



ARTEMISIA PONTICA.

SYNGENESIA SUPERFLUA.

ARTEMISIA.

Der Befruchtungsboden haarig, zottig oder nackt. Die *Samenkrone* fehlend. Der *Kelch* dachziegelartig mit zugrundeten zusammenschließenden Schuppen. Die *Krönchen* des Strahls 2-, 3- oder 4-spaltig.

*** *Krautartige, mit ästigem Stengel, rispenständigen Blumen und zusammengesetzten Blättern.*

Artemisia pontica mit auf der Unterseite filzigen Blättern, von denen die stengelständigen mit linienförmigen Blättchen doppelt-gefiedert, die astständigen einfach sind, und runden, gestielten, überhängenden Blumen.

Artemisia (pontica) foliis subtus tomentosis, caulibus bipinnatis, foliolis linearibus, rameis simplicibus, floribus subrotundis pedunculatis nutantibus. Linn. Spec. plant. ed. Willd. T. III. p. 1840.

Artemisia (pontica) foliis multipartitis subtus tomentosis, floribus subrotundis nutantibus: receptaculo nudo. Roth. Flor. germ. T. I. p. 352. T. II. P. II. p. 305. Hoffm. Deutschl. Flor. P. I. p. 290.

Absinthium ponticum tenuifolium incanum. C. Bauh. pin. p. 133. Buxb. Hulens. p. 2. Rupp. Jen. p. 196.

Absinthium ponticum vulgare, folio inferius albo. Joh. Bauh. hist. 3. p. 175.

Absinthium tenuifolium. Dod. pempt. p. 24.

Römischer Beyfuß, römischer Wermuth, welscher Wermuth.

Wächst in der Schweiz, in Italien und in einigen Provinzen Deutschlands, als in Schlesien, Böhmen, Östreich, Bayern, in der Pfalz und in Sachsen auf sonnigen, trocknen, bergigen Gegenden.

Blühet im Julius und August. 24.

Die Wurzel wagrecht, sprossend, mit vielen *Wurzelfasern* besetzt.

Der *Stengel* aufrecht, rund, fast filzig, weißlich, ästig, anderthalb bis zwey Fufs hoch.

Die *Blätter* wechselweisstehend, auf der Unterseite filzig; die *stengelständigen* doppelt-gefiedert mit linienförmigen *Blättchen*; die *astständigen*, einfach, linienförmig.

Die *Blumen* rundlich, gestielt, traubenständig.

Der *Kelch*. Eine halbkugelförmige, dachziegelartige *Blumendecke*: die *Schuppen* zugrundet, zusammenschließend, die *äußern* lanzettförmig, die *innern* eyrund.

Die *Blumenkrone*. Die *zusammengesetzte* aus fünf und zwanzig bis dreißig röhrenförmigen *Zwitterkrönchen* in der Scheibe und zwölf bis funfzehn röhrenförmigen *weiblichen* im Rande bestehend.

Die *besondre*: bey den *Zwitterblümchen* trichterförmig mit fünfspaltigen aufrecht-ab-

wärtsstehendem *Rande*; bey den *weiblichen* röhrenförmig, bauchig mit vierspaltiger *Mündung*.

Die Staubgefäße. Bey den Zwitterblümchen fünf kurze haarförmige *Staubfäden*. Die *Staubbeutel* länglich in eine walzenförmige, nach oben sich erweiternde Röhre verwachsen.

Der Stempel. Bey den Zwitterblümchen: Der *Fruchtknoten* länglich. Der *Griffel* fadenförmig, von der Länge der Staubgefäße. *Narben* zwey, im Zusammenliegen schildförmig eine wimperige Scheibe bildend.

Bey den *weiblichen*: der *Fruchtknoten* länglich, etwas kleiner als bey den Zwitterblümchen. Der *Griffel* fadenförmig. *Narben* zwey, einfach, auswärtsgekrümmt.

Die Fruchthülle fehlend.

Die Samen.

Der Befruchtungsboden halbkugelförmig, nackt.

Die Samen gelangen bey diesem Gewächs in hiesiger Gegend selten zur vollkommenen Reife, weshalb ich sie denn auch bey der Zergliederung nicht mit darstellen konnte.

Das Kraut oder die obern Spitzen des blühenden Gewächses werden unter dem Nahmen des römischen Wermuths, *Herba s. Summitates Absinthii pontici s. romani*, aufbewahrt.

Der Geschmack des römischen Wermuths ist weniger bitter, als der des gemeinen, sein Geruch hingegen ist stärker und angenehmer.

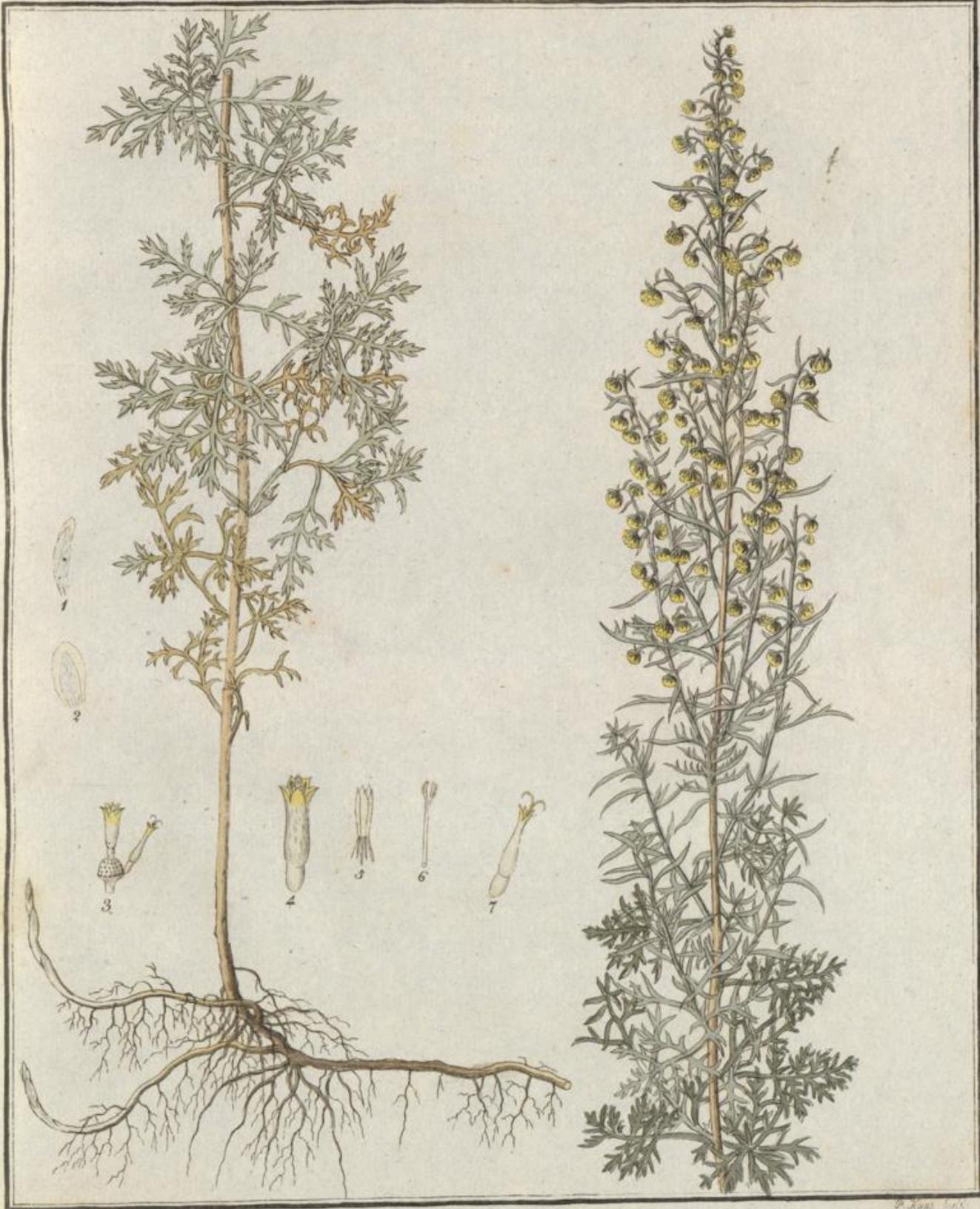
Vermöge seiner Bitterkeit und des in ihm enthaltenen ätherischen Öhls ist er ein magenstärkendes und erbitzendes Mittel; aber selbst in frühern Zeiten, wo er mit zu dem zusammengesetzten Wermuth-Syrup, *Syrupus Absinthii compositus*, genommen wurde, gehörte er zu den weniger gebräuchlichen Mitteln, und jetzt ist er fast ganz in Vergessenheit gekommen.

Erklärung der Kupfertafel.

Das Gewächs in natürlicher Gröfse, am Stengel durchschnitten.

Fig. 1. Eine *äußere* und

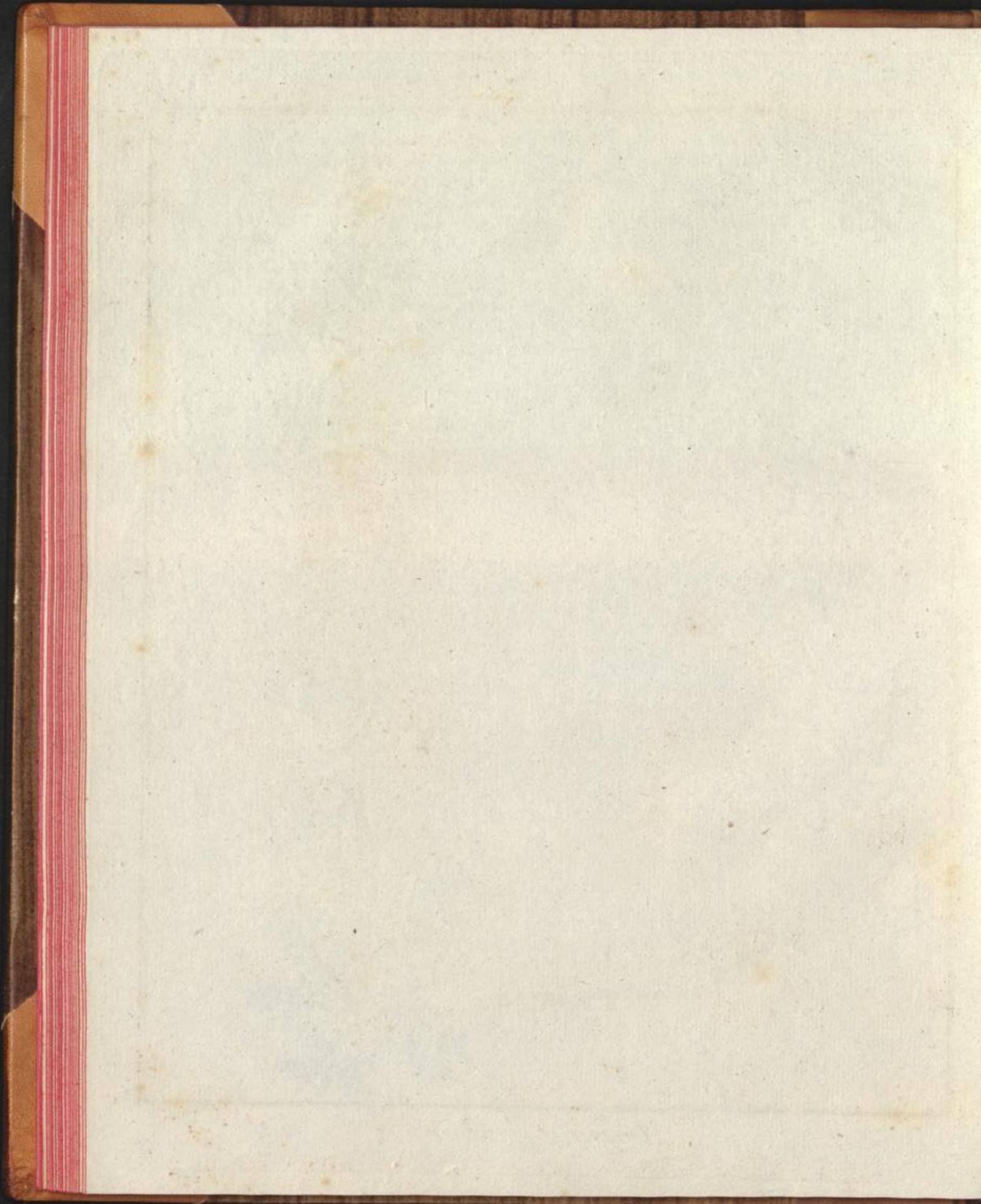
2. eine *innere Schuppe* des *Kelchs* oder der *Blumendecke* vergrößert.
3. Eine *Blume*, von welcher die *Blumendecke* und die mehresten Blümchen weggenommen sind, so, daß man nur noch den *Befruchtungsboden* mit einem *Zwitter-* und einem *weiblichen Blümchen* bemerkt, vergrößert.
4. Ein *Zwitterblümchen*,
5. die *Staubgefäße* und
6. der *Griffel* desselben mit den beyden *Narben*, so wie auch
7. ein *weibliches Blümchen* stark vergrößert.



Artemisia pontica.

Linn. Sp. Pl. p. 104.

P. Koenig del.



ARTEMISIA ABSINTHIUM.

SYNGENESIA SUPERFLUA.

ARTEMISIA.

Der Befruchtungsboden haarig, zottig oder nackt. Die Samenkronen fehlend. Der Kelch dachziegelartig mit zugerundeten, zusammenschließenden Schuppen. Die Krönchen des Strahls 2-, 3- oder 4-spaltig.

*** Krautartige, mit ästigem Stengel, rispenständigen Blumen und zusammengesetzten Blättern.

Artemisia Absinthium mit blaßgrauen Blättern, von denen die wurzelständigen mit lanzettförmigen gezähnten, stumpfen Einschnitten dreifach-fiederspaltig, die stengelständigen mit lanzettförmigen etwas spitzigen Einschnitten doppelt- und einfach-fiederspaltig, die blüthenständigen ungetheilt lanzettförmig sind, und kugelrunden, gestielten, überhängenden Blumen.

Artemisia (*Absinthium*) foliis incanis, radicalibus triplicato-pinnatifidis, laciniis lanceolatis dentatis obtusis, caulinis bipinnatifidis pinnatifidisve, laciniis lanceolatis acutiusculis, floralibus indivisis lanceolatis, floribus globosis pedunculatis nutantibus. *Linn. Spec. plant. ed. Will. T. III. p. 1844.*

Artemisia (*Absinthium*) foliis compositis multifidis, floribus subglobosis pendulis: receptaculo villosa. *Roth. Flor. germ. T. I. p. 352. T. II. P. II. p. 306. Hoffm. Deutschl. Flor. P. I. p. 290.*

Absinthium ponticum seu *romanum officinarum* seu *dioscoridis*. *C. Bauh. pin. p. 138. Buxb. Halens. p. 2. Hoppe Flor. Ger. p. 119. Rupp. Jen. p. 196. Volck. Norimb. p. 3.*

Absinthium vulgare majus. *Joh. Bauh. hist. 3. p. 168. Dill. Gies. p. 157.*

Bitterer Beyfuß, gemeiner Wermuth, Bauern-Wermuth, Grabkraut, Wiegenkraut, Aley, Alsen, Els, Wurmtod.

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

Blühet im Julius und August. 2.

Die Wurzel schief, sehr ästig, viele Wurzelfasern austreibend.

Der Stengel. Einer oder auch mehrere aus einer Wurzel, aufrecht, stielrund, gestreift oder leicht-gefurcht, fast filzig, ästig, an der Basis holzig, drey bis vier Fuß hoch.

Die Blätter gestielt, blaßgrau, mit einem dünnen Filze überzogen, gewöhnlich aber nur auf der Unterseite: die wurzelständigen dreifach-fiederspaltig mit lanzettförmigen, gezähnten, stumpfen Einschnitten; die stengelständigen wechselweisstehend, die untern doppelt-fiederspaltig, die obern einfach-fiederspaltig mit lanzettförmigen etwas spitzigen Einschnitten; die blüthenständigen ungetheilt, lanzettförmig.

Die Blumen kugelrund, gestielt, fast traubenständig.

Der Kelch. Eine fast halbkugelförmige, dachziegelartige, bleibende Blumendecke: die Schuppen zugerundet, blaßgrau, zusammenschließend: die äußern lanzettförmig; die innern umgekehrt-eyrund.

Die Blumenkrone. Die zusammengesetzte aus achtzig bis neunzig röhrenförmigen Zwitterkrönchen in der Scheibe und vierzehn bis sechzehn röhrenförmigen weiblichen im Rande bestehend.

Die besondere: bey den Zwitterblümchen trichterförmig mit fünfspaltigem, zurückgekrümmtem Rande; bey den weiblichen röhrenförmig, bauchig mit zweispaltiger Mündung.

Die Staubgefäße. Bey den Zwitterblümchen fünf kurze haarförmige Staubfäden. Die Staubbeutel länglich in eine walzenförmige Röhre verwachsen.

Der Stempel. Bey den Zwitterblümchen: Der Fruchtknoten länglich. Der Griffel fadenförmig. Narben zwey, im Zusammenliegen schildförmig eine wimperige Scheibe bildend.

Bey den weiblichen: Der Fruchtknoten länglich, etwas kleiner als bey den Zwitterblümchen. Der Griffel fadenförmig. Narben zwey, einfach, auswärtsgekrümmt.

Die Fruchthülle fehlend.

Die Samen. Bey den *Zwitterblümchen* einzeln, umgekehrt-eyförmig, gestreift. Die Samenkronen fehlend.

Bey den *weiblichen* wie bey den *Zwitterblümchen*.

Der Befruchtungsboden gewölbt, zottig.

Von diesem Gewächse sammelt man in den Apotheken das Kraut oder die obern Spitzen, *Herba s. Summitates Absinthii vulgaris*. Beym Trocknen verliert dasselbe nach Hrn. Remler $\frac{3}{4}$ seines Gewichts an Feuchtigkeit. Es besitzt einen starken widrigen Geruch und schmeckt äußerst bitter.

Acht Unzen des getrockneten Krautes die ich gerade so, wie ich schon bey der *Chironia Centaurium* (Band I. No. 29.) bemerkt habe, mit Weingeist und Wasser auszog, die geistige Extraction nach dem Eindicken durch Schwefeläther, Wasser und Weingeist weiter zerlegte und alle ausgeschiedenen Stoffe bis zur Trockne brachte, gaben mir 1 Unze 1 Drachme 40 Gran Gummi- und Schleimstoff, 2 Drachmen 30 Gran sehr-bittern Extractivstoff, 4 Drachmen 50 Gran eines bittern, in Schwefeläther auflösblichen Harzes von braungrüner Farbe und weicher Consistenz, und 2 Drachmen 14 Gran eines bittern, in Schwefeläther unauflösblichen Harzes von brauner Farbe und fester, zerreiblicher Consistenz. — Durch die Destillation mit Wasser erhält man aus dem frischen Kraute ein ätherisches Öhl, *Oleum Absinthii aethereum*, welches etwas dicklich ist und eine braungrüne Farbe besitzt, die aber, nach meiner Erfahrung, mit der Zeit, so wie das Öhl nach und nach einen schwarzgrünen Stoff absetzt, ins Braungrüne übergeht. Das aus trockenem Kraute erhaltene Öhl zeigt sich gleich anfangs von braungelber Farbe. Von zwanzig Pfunden des getrockneten Krautes bekommt man nach Hagen anderthalb bis zwey Unzen ätherisches Öhl. Das specifische Gewicht dieses Öhls ist nach Bresson = 0,9073.

Die vorwaltenden Bestandtheile des Wermuths sind also ätherisches Öhl und bitterer Harz- und Extractivstoff, weshalb er erhitzen und magenstärkend ist. Man hat sich seiner mit Nutzen bey schwacher Verdauung und bei Wechselhebern, ferner in der Hypochondrie, in cachectischen und hydropischen Zufällen und wider Gelbsucht und Würmer bedient. Das Extract, *Extractum Absinthii*, ist mehr einem rein bittern Mittel gleich zu halten. — Man hält auch von dem Wermuth eine einfache und eine zusammengesetzte Essenz oder Tinctur, *Essentia s. Tinctura Absinthii simplex et composita*, und ein gekochtes Öhl, *Oleum Absinthii coctum*; so wie man auch in ältern Zeiten Conserve, destillirtes Wasser und Salz, *Conserwa, Aqua et Sal Absinthii*, bereitet, von denen aber nur noch das letztere dem Nahmen nach vorkommt; indem man sich statt seiner allgemein des wirksamern kohlensauern Kalis bedient, aus welchem man auch durch Sättigung mit Zitronensaft und durch nachheriges Eindicken das sogenannte *Sal Absinthii citratum*, oder richtiger, *Kali citratum* bereitet.

Erklärung der Kupfertafel.

Das Gewächs in natürlicher Größe, von welchem aber nur die Wurzel nebst dem untern Theil eines Stengels und der obere Theil desselben dargestellt sind.

- Fig. 1. Eine äußere und
2. eine innere Schuppe des Kelches oder der Blumendecke vergrößert.
3. Eine Blume, von welcher die Blumendecke und die mehresten Blümchen weggenommen sind, so daß man nur noch den Befruchtungsboden mit einem *Zwitter-* und einem *weiblichen Blümchen* bemerkt, vergrößert.
4. Ein *Zwitterblümchen*,
5. die Staubgefäße und
6. der Griffel desselben mit den beyden *Narben*, so wie auch
7. ein *weibliches Blümchen* stark vergrößert.
8. Ein Same in natürlicher Größe.
9. Derselbe vergrößert und sowohl
10. der Queere, als auch
11. der Länge nach durchschnitten.

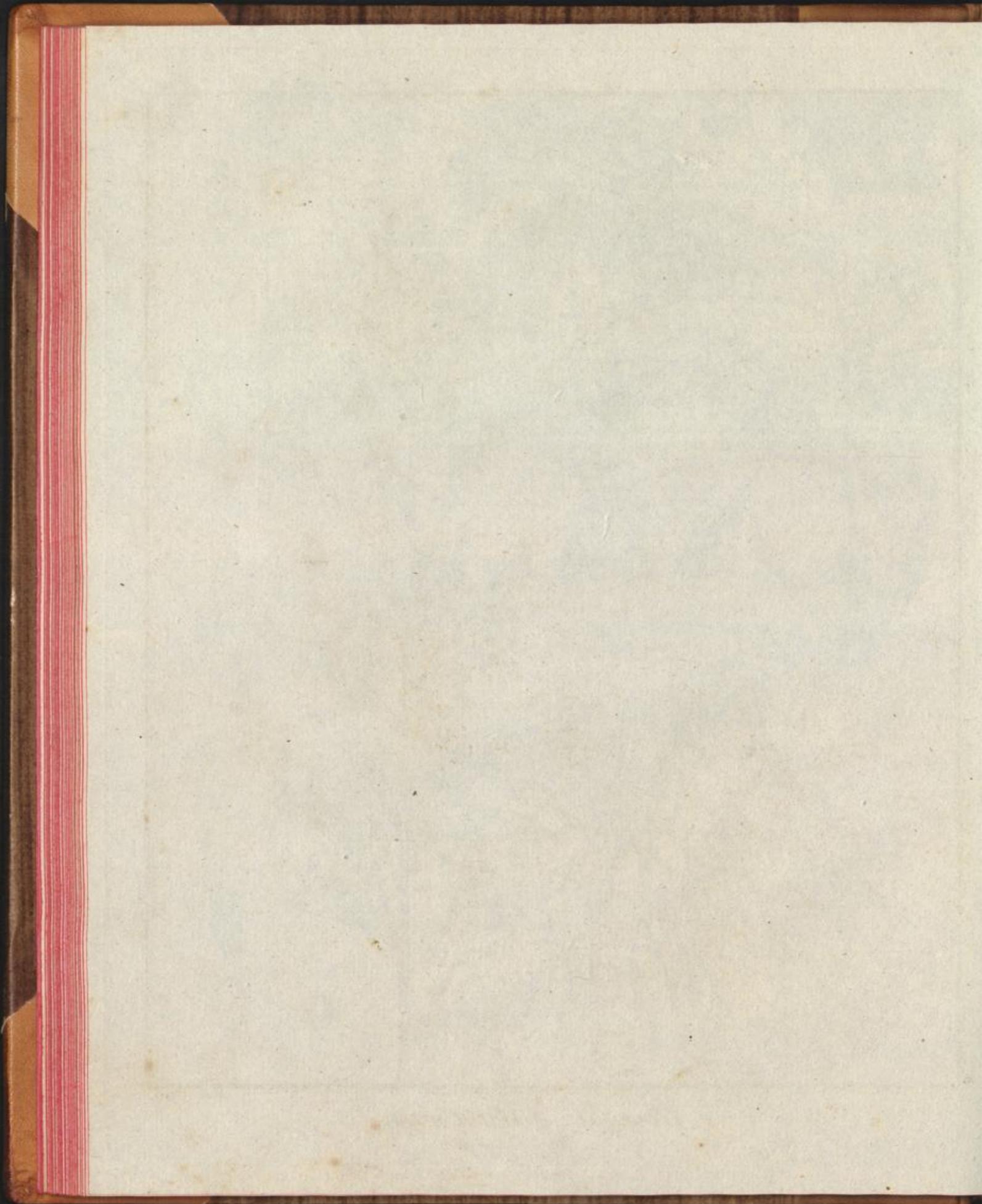


Artemisia Absinthium.

B. Haas fculp.

Compositae

Lyng. P. f. p. p. p.



ARTEMISIA VULGARIS.

SYNGENESIA SUPERFLUA.

ARTEMISIA.

Der *Befruchtungsboden* haarig, zottig oder nackt. Die *Samenkrone* fehlend. Der *Kelch* dachziegelartig mit zugerundeten, zusammenschließenden Schuppen. Die *Krönchen* des Strahls 2-, 3- oder 4-spaltig.

*** *Krautartige, mit ästigem Stengel, rispenständigen Blumen und zusammengesetzten Blättern.*

Artemisia vulgaris mit auf der Unterseite filzigen Blättern, von denen die stengelständigen mit lanzettförmigen, größtentheils gezähnten, spitzigen Einschnitten fiederspaltig, die blüthenständigen ungetheilt linien- lanzettförmig sind, fast sitzenden, länglichen, aufrechten Blumen und filzigen Kelchen.

Artemisia (vulgaris) foliis subtus tomentosis, caulinis pinnatifidis, laciniis lanceolatis subdentatis acutis, floralibus indivisis lineari-lanceolatis, floribus subsessilibus oblongis erectis, calycibus tomentosis. Linn. *Spec. plant. ed. Willd. T. III. p. 1845.*

Artemisia (vulgaris) foliis pinnatifidis planis incisus subtus tomentosis, racemis simplicibus recurvatis, florum radio quinquefloro. Roth. *Flor. germ. T. I. p. 352. T. II. P. II. p. 307. Hoffm. Deutschl. Flor. P. I. p. 291.*

Artemisia vulgaris major. C. *Bauh. pin. p. 137. Rupp. Jen. p. 196.*

Artemisia vulgaris. Joh. *Bauh. hist. 3. p. 184. Buxb. Haleus. p. 26. Dill. Gies. p. 153. Hopp. Flor. Ger. p. 119. Volck. Norimb. p. 45.*

Gemeiner Beyfuß, Beywich, Beybes, Bybs, Buck, Besemkraut, Gänsekraut, Johannisgürtel, Sonnenwandgürtel, Himmelskehr, Jungfernkraut.

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

Blühet im Julius und August. 4.

Die Wurzel ziemlich senkrecht, sehr ästig, sprossend, viele *Wurzelsasern* austreibend.

Der Stengel aufrecht, ästig, stielrund, gestreift, gewöhnlich purpurfarbig und kahl, seltner weißlich-filzig, vier bis sechs Fuß hoch.

Die Blätter wechselweisstehend, auf der Unterseite filzig. Die *stengelständigen* halbumbfassend: die *untern* doppelt-fiederspaltig; die *obern* einfach-fiederspaltig; die *Einschnitte* größtentheils gezähnt. Die *blüthenständigen* ungetheilt, linien-lanzettförmig.

Die Blumen eyförmig, kurz gestielt, fast ährenständig.

Der Kelch. Eine längliche, dachziegelartige, bleibende *Blumendecke*: die *Schuppen* zugerundet, filzig, zusammenschließend; die *äußern* lanzettförmig, viel kleiner als die *innern*; die *innern* länglich.

Die Blumenkrone. Die *zusammengesetzte* aus fünf bis sieben röhrenförmigen *Zwitterkrönchen* in der Scheibe und sieben bis neun röhrenförmigen *weiblichen* im Rande bestehend.

Die *besondre*: bey den *Zwitterblümchen* trichterförmig mit fünfspaltigem, aufrecht-abwärtsstehendem *Rande*; bey den *weiblichen* röhrenförmig, bauchig mit zweyspaltiger *Mündung*.

Die Staubgefäße. Bey den *Zwitterblümchen* fünf haarförmige *Staubfäden*. Die *Staubbeutel* länglich in eine walzenförmige Röhre verwachsen.

Der Stempel. Bey den *Zwitterblümchen*: Der *Fruchtknoten* länglich. Der *Griffel* fadenförmig, von der Länge der Staubgefäße. *Narben* zwey, im Zusammenliegen einen sechsstrahligen Stern bildend.

Bey den *weiblichen*: Der *Fruchtknoten* länglich, etwas kleiner als bey den *Zwitterblümchen*. Der *Griffel* fadenförmig, länger als das Krönchen. *Narben* zwey, einfach, auswärtsgeskrümmt.

Die Fruchthülle fehlend.

Die Samen. Bey den *Zwitterblümchen* einzeln, länglich, gestreift. Die *Samenkrone* fehlend.

Bey den *weiblichen* wie bey den *Zwitterblümchen*.

Der Befruchtungsboden kegelförmig, nackt.

Man findet von diesem Gewächs zwey Abänderungen, nämlich eine mit purpurfarbigem und eine mit weißlichem Stengel; und man hat daher nach Tabernemontan die erstere rothen Beyfufs, *Artemisia rubra*, die letztere hingegen weissen Beyfufs, *Artemisia alba* genannt. Beyde Abänderungen sollen auch nach mehreren unter diesen Nahmen in den Apotheken aufbewahrt werden; aber gewöhnlich unterscheidet man sie nicht so genau, sondern sammelt ohne Unterschied von beyden die obern Spitzen als Beyfufs oder weissen Beyfufs, *Herba s. Summitates Artemisiae s. Artemisiae albae*, und nimmt dagegen den rothen Beyfufs von der *Artemisia campestris*. Da beyde in therapeutischer Rücksicht jetzt nicht mehr in Betracht kommen: so ist es wohl ziemlich gleich, ob der rothe Beyfufs von der *Artemisia vulgaris* oder von der *Artemisia campestris* gesammelt wird.

Die *Artemisia vulgaris*, die nach den Erfahrungen des Herrn Remler's $\frac{3}{4}$ ihres Gewichts bey dem Trocknen verliert, hat einen sehr wenig bitteren Geschmack, besitzt aber einen etwas angenehmen, eignen Geruch, das besonders dann erst bemerkbar wird, wenn man ihre Blätter zwischen den Fingern reibt. -- Von den ältern Ärzten wurde sie für ein Mittel gehalten, welches stark auf die Gebärmutter wirken sollte; die neuern aber sehen sie als völlig entbehrlich an.

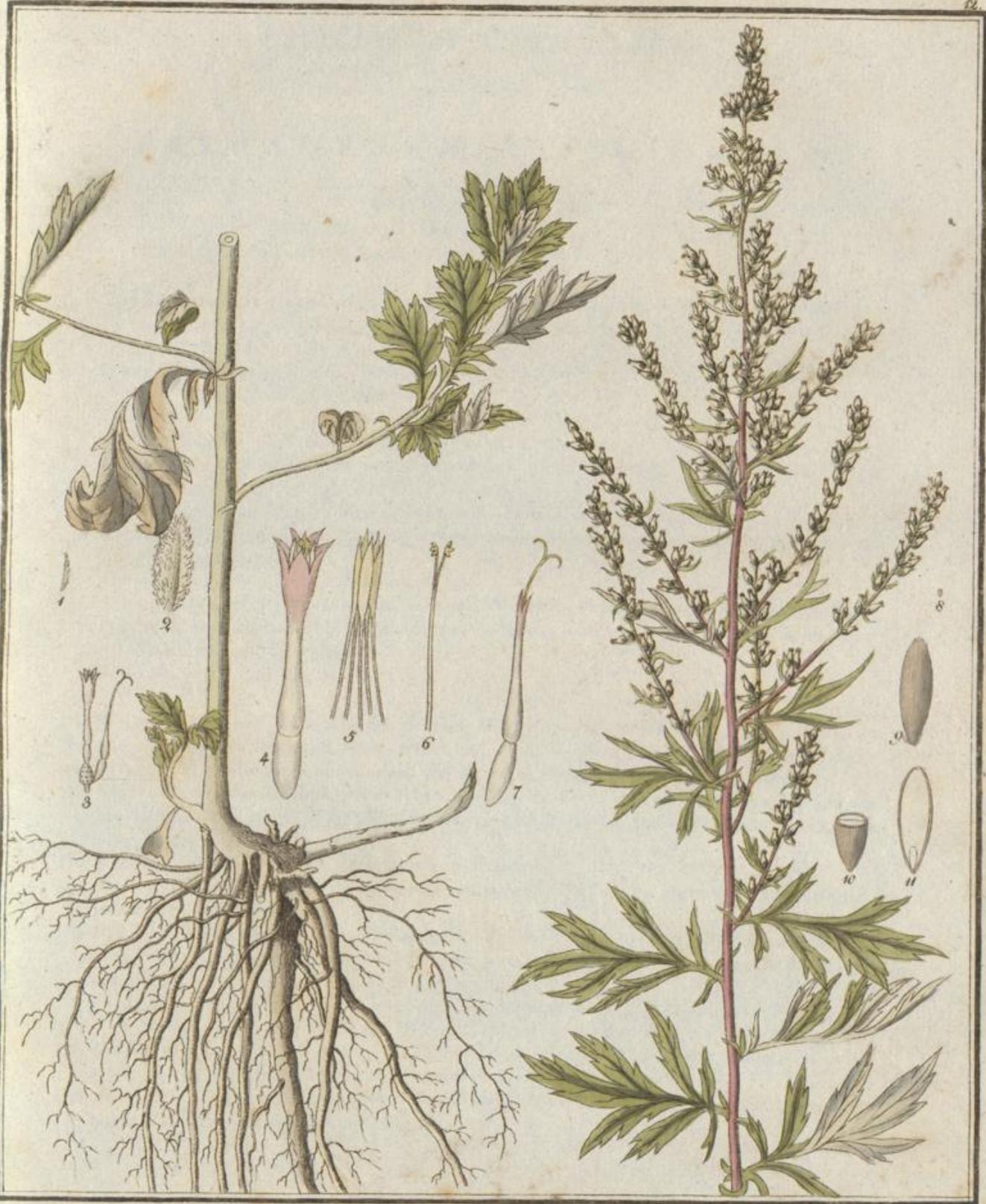
In China und Japan soll man von diesem Gewächse die so berühmte *Moxa*, mit welcher daselbst die mit der Gicht behafteten Glieder gebrannt werden, bereiten. Nach einigen soll bloß der auf der Unterseite der Blätter befindliche feine Filz dazu genommen werden; nach andern hingegen — und was wahrscheinlicher ist — soll man die innern Fasern der obern Spitzen und der Blätter, oder der Blätter allein, durch Stoßen, Reiben mit den Händen und durch Kämmen von den rindigen und häutigen Theilen befreien, und so in jene wollichte Substanz umändern.

Erklärung der Kupfertafel.

Die Wurzel nebst dem untern Theil des Stengels, so wie auch der obere Theil des Gewächses in natürlicher Größe.

Fig. 1. Eine äußere und

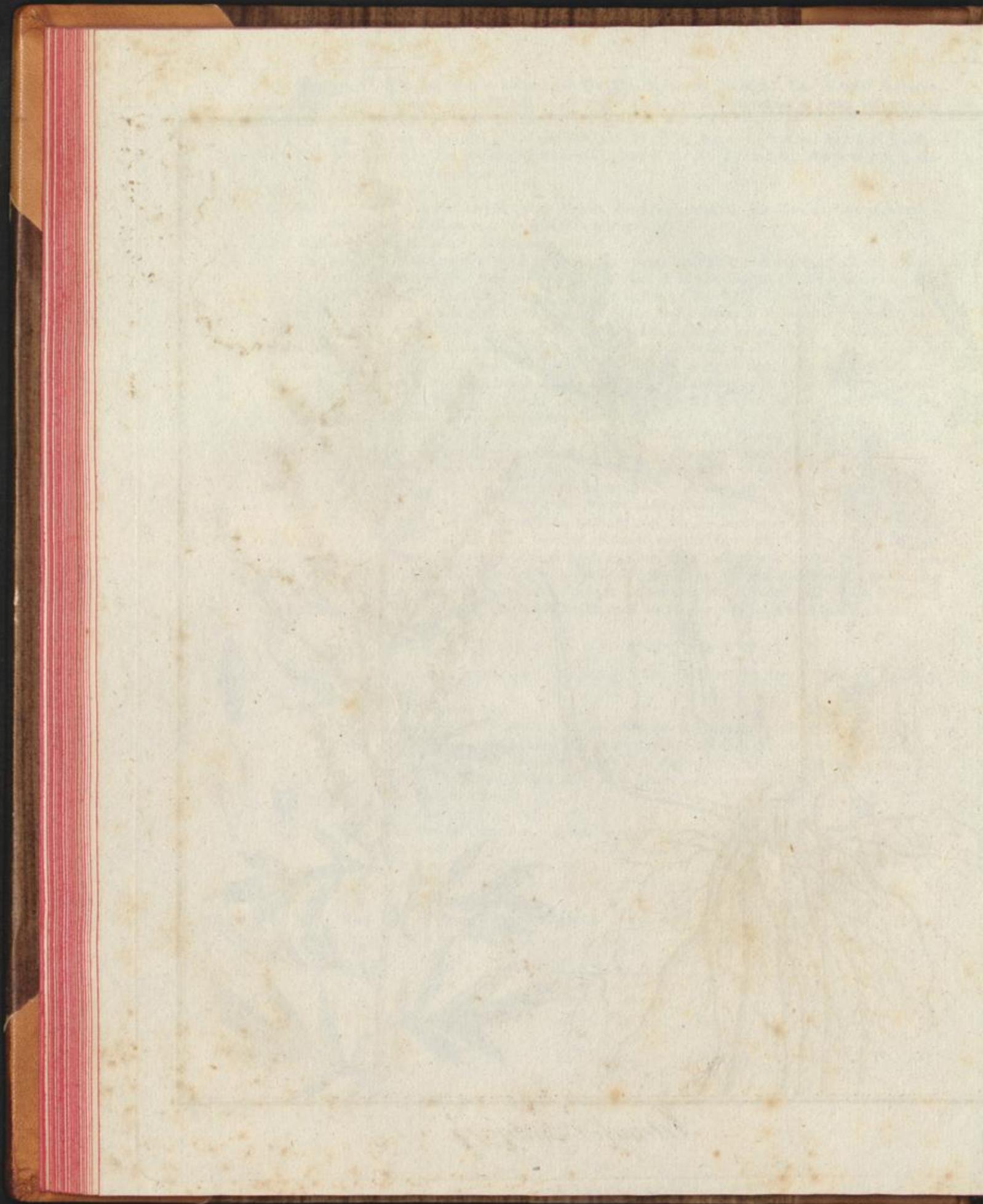
2. eine innere Schuppe des Kelchs oder der Blumendecke vergrößert.
3. Eine Blume, von welcher die Blumendecke und so viele Blümchen weggenommen sind, daß man nur noch den Befruchtungsboden mit einem *Zwitter-* und einem *weiblichen Blümchen* gewahr wird, vergrößert.
4. Ein *Zwitterblümchen*,
5. die *Staubgefäße* und
6. der *Griffel* desselben mit den beyden *Narben*, so wie auch
7. ein *weibliches Blümchen*, stark vergrößert.
8. Ein *Same* in natürlicher Größe.
9. Derselbe vergrößert und sowohl
10. der *Queere*, als auch
11. der *Länge* nach durchschnitten.



Artemisia vulgaris.

Long. P. psychophylla

F. Hana fecit



ERYSIMUM OFFICINALE.

TETRADYNAMIA SILIQUOSA.

ERYSIMUM.

Die *Schote* säulenförmig, genau vierseitig. Der *Kelch* geschlossen.

Erysimum officinale mit schrotsägenartigen Blättern, und achtseitigen, an der ährenförmigen Traube angedrückten Schoten. (*E. foliis runcinatis, siliquis octagonis racemo spiciformi adpressis.*)

Erysimum (officinale) siliquis spicae adpressis, foliis runcinatis. Linn. *Spec. plant. ed. Willd.* T. III. p. 509. Hoffm. *Deutschl. Flor. P. I. p. 237.*

Erysimum vulgare. C. Bauh. *pin. p. 100.* Bergen *Flor. Francof. p. 121. n. 1.* Buxb. *Ha-lens. p. 106.* Dill. *Gies. p. 93.* Rupp. *Jen. p. 82.*

Sisymbrium (officinale) caule ramoso divaricato, siliquis adpressis, foliis runcinatis. Roth. *Flor. germ. T. I. p. 291. T. II. P. II. p. 131.*

Sisymbrium Erysimum siliquis cauli adpressis. Zinn. *Gött. p. 390.*

Sisymbrium (officinarum Erysimum) siliquis conicis multangulis, spicae adpressis. Crantz *Austr. p. 54. n. 10.*

Erysimum seu Irio. Volck. *Norimb. p. 145.*

Arzney-Hederich, gewöhnlicher Hederich, Wegsenf, gelbes Eisenkraut, Eisenkrautweiblein. Wächst in ganz Deutschland, so wie in den mehresten Ländern Europens, an Dämmen und Wegen und auf Schutthaufen.

Blühet im Julius und August. ☉.

Die Wurzel senkrecht, fast stockartig, mehrere *Wurzelfasern* austreibend.

Der Stengel aufrecht, stielrund, etwas scharf, ästig, ein bis zwey Fuß hoch. Die Aste wechselweisstehend, an der Basis ausgebreitet und aufwärts gebogen, an den Spitzen aufrecht.

Die Blätter wechselweisstehend, etwas scharf, auf beyden Seiten mit kurzen Haaren besetzt: die untern schrotsägenartig, oder schrotsägenartig-gefiedert, mit gezähnten Einschnitten; die obern dreytheilig.

Die Blumen in gipfelständigen, ährenförmigen Trauben.

Der Kelch. Eine vierblättrige *Blüthendecke* mit eyrund-länglichen, gegen einander geneigten, abfallenden *Blättchen*.

Die Blumenkrone vierblättrig, krenzförmig: die *Kronenblätter* genagelt: die *Platten* rundlich, eingedrückt, gegen die Basis etwas schmaler werdend; die *Nägel* aufrecht, von der Länge des Kelchs.

Das *Honiggefäß*. Vier *Drüsen* neben den kürzern Staubgefäßen liegend, je zwey und zwey zusammenfließend, die kürzern Staubgefäße an der Basis von außen umgebend.

Die Staubgefäße. Sechs aufrechte *Staubfüden*: vier von der Länge des Kelchs: zwey gegenüberstehende etwas kürzer. Die *Staubbeutel* einfach.

Der Stempel. Der *Fruchtknoten* fast walzenförmig, etwas bauchig. Der *Griffel* kurz, bleibend. Die *Narbe* kopfförmig, bleibend.

Die Fruchthülle. Eine achtseitige, fast pyramidenförmige, an der Traube angedrückte, zweyklappige, zweyfächrige Schote.

Die Samen, mehrere, klein, rundlich-länglich, mit einer Längsfurche bezeichnet, zuweilen auch etwas eckig.

Die Schote dieses Gewächses, die bey dem ersten Anblick stielrund, oder vielmehr fast kegelförmig erscheint, ist gegen die Basis achtseitig, nach oben zu aber wird sie, indem sie sich etwas zusammenzieht, vierseitig, so, daß sie fast einer Pyramide gleicht. Durch diese stielrund scheinende Gestalt der Schote weicht das *Erysimum officinale* so sehr von der übrigen Arten dieser Gattung ab, daß es von mehreren Botanikern zur Gattung *Sisymbrium* gezählt worden ist.

In ältern Zeiten wurde von diesem Gewächs der Same, *Semen Erysimi*, aufbewahrt, so wie man auch jetzt noch das Kraut, *Herba Erysimi*, welches bey dem Trocknen ⁵ seines Gewichts an Feuchtigkeit verliert, in den Apotheken vorfindet. Nicht selten aber wird dasselbe von zwey, dem *Erysimum officinale* zwar verwandten, aber dennoch auffallend von ihm verschiedenen, Pflanzen gesammelt, die man wahrscheinlich nicht mit ihm verwechseln würde, wenn nicht der, allen drey Pflanzen beygelegte deutsche Provinzialname, Hederich, dazu Veranlassung gäbe. Diese Pflanzen sind die *Sinapis arvensis* und der *Raphanus Raphanistrum*. Die Kennzeichen, wodurch sie sich von dem *Erysimum officinale* unterscheiden, finden sich bey ihren Beschreibungen; hier wollen wir aber vorläufig bemerken, daß die Blätter des *Erysimum officinale*, die man selbst bey dem getrockneten Kraute untersuchen kann, weder ausgebuchtet-gezähnt, noch leyerförmig, sondern schrotsägenartig-gefiedert seyn müssen, wobey sich noch besonders das obere, dreispaltige, unpaare Blättchen durch seine dreyeckige Gestalt auszeichnet.

Das *Erysimum officinale* enthält, so wie fast alle Gewächse mit kreuzförmigen Blumen, als vorwaltenden Bestandtheil, den scharfen Grundstoff, weshalb es auch zu den scharfen Arzneymitteln gerechnet wird. In ältern Zeiten hat man sich sowohl des Samens, als auch des frischen, zerquetschten Krautes, zu bloßen ziehenden Mitteln bedient. Auch rühmte man das Kraut und den Saft desselben innerlich bey lange anhaltendem Husten und bey Verschleimung der Lunge und der Eingeweide des Unterleibes. Jenen Zeiten hat auch noch Lobel's Hederichs-Syrup, *Syrupus de Erysimi Lobelii*, der noch in mehreren Apotheken gehalten werden muß, seine Zusammensetzung zu verdanken.

Erklärung der Kupfertafel.

Das Gewächs in natürlicher Gröfse, unten am Stengel durchschnitten.

Fig. 1. Eine Blume vergrößert.

2. Eine Blume, von welcher der Kelch und die Kronenblätter weggenommen sind, so, daß man zwey von den Honigdrüsen sehen kann, die zu beyden Seiten der kürzern Staubgefäße liegen, etwas stärker vergrößert.

3. Der Stempel, an welchem man unten auf dem Befruchtungsboden zwey von den Honigdrüsen bemerkt, die von außen an ihrer Basis verbunden sind, stark vergrößert.

4. Diese beyden Honigdrüsen besonders dargestellt und noch stärker vergrößert.

5. Eine reife Schote in noch geschlossnem Zustande, und auch

6. im aufgesprungenen, in natürlicher Gröfse.

7. Eine Schote quer durchschnitten und vergrößert.

8. Ein Same in natürlicher Gröfse.

9. Ein etwas eckiger Same, von der innern Seite betrachtet und vergrößert.

10. Ein länglicher, zugerundeter Same, ebenfalls vergrößert, und sowohl

11. der Queere, als auch

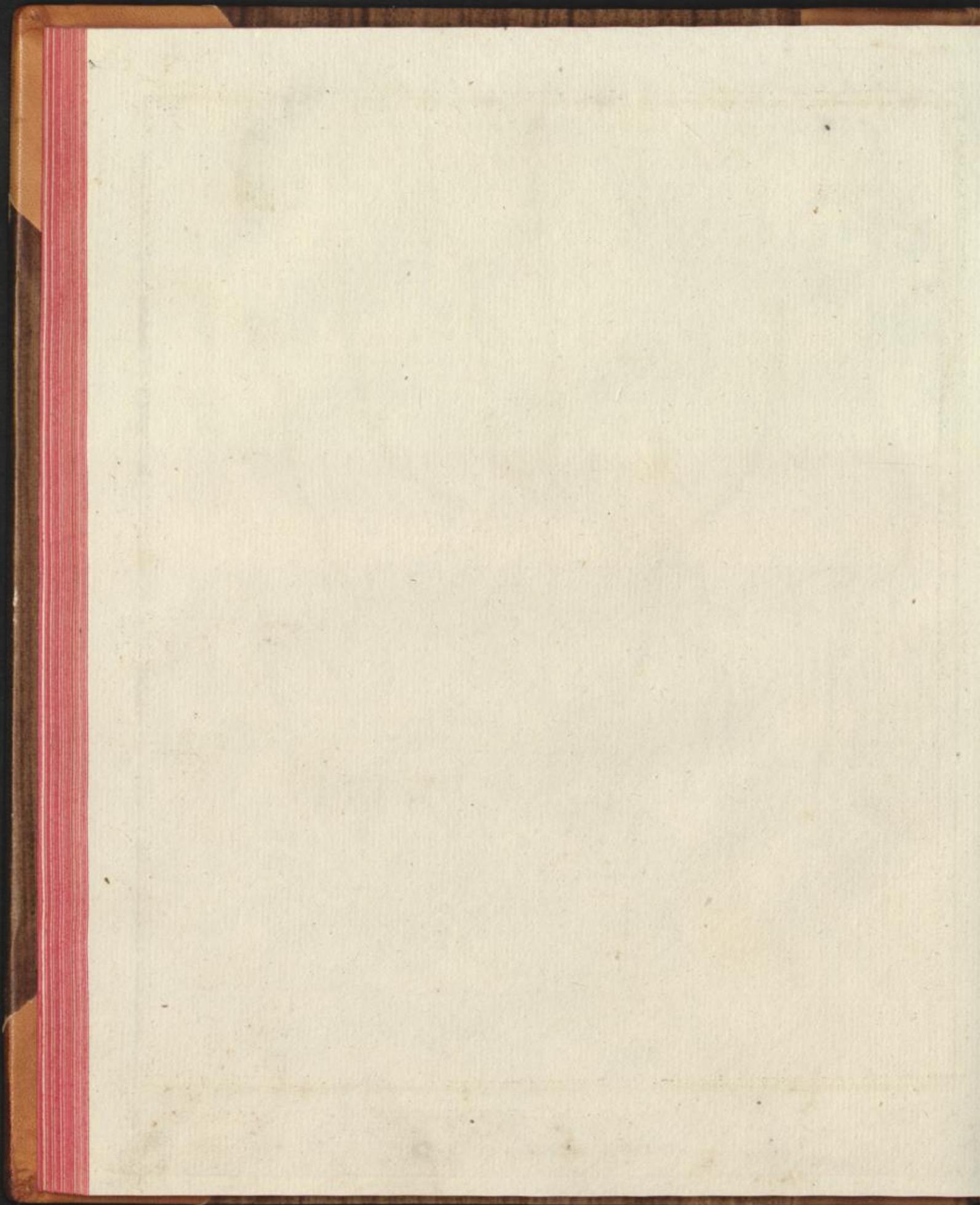
12. der Länge nach durchschnitten.



Erysimum officinale.

v. Hass. f. del.

Botan. Schiz.



SINAPIS ARVENSIS.

TETRADYNAMIA SILIQUOSA.

SINAPIS.

Der *Kelch* ausgebreitet. Die *Nägel* der *Kronenblätter* gerade. *Honigdrüsen* 2 zwischen den kürzern Staubgefäßen und dem Stempel, und 2 zwischen den längern und dem Kelche.

Sinapis arvensis mit ausgebuchtet-gezähnten Blättern und achtseitigen, knotig-aufgetriebenen, übersetzten Schoten, die länger sind als der zweyschneidige Schnabel. (S. foliis sinuato-dentatis, siliquis octagonis toroso-turgidis superstructis rostro ancipite longioribus.)

Sinapis (arvensis) siliquis multangulis, toroso-turgidis rostro ancipite longioribus. *Linn. Spec. plant. ed. Willd. T. III. p. 554. Roth Flor. germ. T. I. p. 288. T. II. P. II. p. 122. Hoffm. Deutschl. Flor. P. I. p. 242.*

Sinapi arvense praecox, semine nigro. Bergen Flor. Francof. p. 121. Buxb. Halens. p. 303. Volckam. Norimb. p. 355.

Eruca arvensis vulgaris. Rupp. Jen. p. 82.

Rapistrum flore luteo. C. Bauh. pin p. 95. Joh. Bauh. hist. 2. p. 844. Dill. Gies. p. 56.

Irion. Fuchs histor. p. 257.

Acker-Senf, wilder Feldsenf, schwarzer Feldsenf, wilder Triller, Hederich, falscher Hederich.

Wächst fast in ganz Deutschland, so wie in den mehresten Ländern Europens, auf Äckern unter dem Sommergetreide, und zwar vorzüglich unter der Gerste.

Blühet im Junius und Julius. ☉

Die *Wurzel* senkrecht, fast stockartig, mehrere *Wurzelfasern* austreibend.

Der *Stengel* aufrecht, stielrund, steifhaarig, ästig, ein bis zwey Fuß hoch. Die *Aste* wechselweis- und abwärtsstehend.

Die *Blätter* gestielt, wechselweisstehend, länglich-eyrund, ausgebuchtet-gezähnt, mit kurzen Haaren besetzt.

Die *Blumen* in gipfelsändigen *Trauben*.

Der *Kelch*. Eine vierblättrige *Blüthendecke* mit lanzett-linienförmigen, rinnenartigen, ausgebreiteten, abfallenden *Blättchen*.

Die *Blumenkrone* vierblättrig, kreuzförmig: die *Kronenblätter* genagelt: die *Platten* rundlich, eingedrückt, gegen die Basis etwas schmaler werdend; die *Nägel* aufrecht, kaum von der Länge des Kelchs.

Das *Honiggefäß*. Vier rundliche *Drüsen*: zwey, zwischen den kürzern Staubgefäßen und dem Stempel liegende, kleiner und vertieft; zwey, zwischen den längern Staubgefäßen und dem Kelche, größer und gewölbt.

Die *Staubgefäße*. Sechs pfriemförmige aufrechte *Staubfäden*: zwey gegenüberstehende so lang als der Kelch; die vier übrigen etwas länger. Die *Staubbeutel* aufrecht-abwärtsstehend, zugespitzt.

Der Stempel. Der *Fruchtknoten* walzenförmig. Der *Griffel* länger als die Staubgefäße. Die *Narbe* kopfförmig, ausgerandet.

Die Fruchthülle. Eine achseitige, abwärtsstehende, knotig - aufgetriebene, übersetzte, zweyklappige, zweyfährige, mit dem bleibenden Griffel geschnabelte *Schote*: der *Schnabel* achseitig - zweyschneidig.

Die Samen, mehrere, kugelförmig.

Man findet dieses Gewächs mit kahlen und auch mit steifhaarigen Schoten, wobey man aber zwischen beyden Abarten sehr deutlich den Uebergang bemerkt.

Die Schote zeichnet sich durch ihren Bau sehr aus. Der untere Theil des Schnabels bildet nämlich noch ein besonderes einsamiges, nicht aufspringendes Samenbehältniß, welches zur Zeit der Reife, wenn die Klappen der Schote sich öffnen, von letzterer sich trennt (Fig. 7 und 8), so, daß das Ganze, als eine gedoppelte Fruchthülle zu betrachten ist, die ich hier, um sie mit zum Unterscheidungszeichen gebrauchen zu können, mit dem Nahmen einer übersetzten Schote (*Siligna superstructa*) bezeichnet habe. Ich kann hierbey jedoch nicht unbemerkt lassen, daß diese Beobachtung schon lange vor mir von Herrn Schkuhr gemacht worden ist, so wie auch noch früher ein ähnlicher Bau an den Schötchen des *Myagrum rugosum* von Herrn Medicus beobachtet wurde.

Die *Sinapis arvensis* unterscheidet sich von dem *Erysimum officinale*, mit dem sie wegen des mit ihm gemein habenden deutschen Nahmens Hederich sehr oft verwechselt wird, durch folgende Kennzeichen, als; 1) durch den *Standort*; 2) durch die *Äste*, welche nur abwärts stehen und fast vollkommen gerade sind; 3) sind die *Blätter* ausgebuchtet - gezähnt, nicht aber schrotsägenartig, oder schrotsägenartig - gehedert; 4) sind die *Blumen* viel größer; 5) ist der *Kelch* ausgebreitet, die *Blättchen* desselben sind linienförmig und rinnenartig; 6) sind die *Honigdrüsen* in Rücksicht ihrer Gestalt und Lage sehr verschieden; 7) ist die *Schote* größer abstehend, knotig - aufgetrieben, übersetzt und lang geschnabelt; 8) sind die viel größern *Samen* kugelförmig, nicht aber rundlich - länglich mit einer *Längsfurche*, oder eckig.

Erklärung der Kupfertafel.

Das Gewächs in natürlicher Größe, in der Mitte des Stengels durchschnitten.

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

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

3. Eine *Honigdrüse* von denen, welche zwischen dem Kelch und den längern Staubgefäßen liegen, und

4. eine von denen, welche zwischen dem Stempel und den kürzern Staubgefäßen sich befinden, stark vergrößert.

5. Der *Stempel* vergrößert.

6. Eine reife, noch geschlossene *Schote* und

7. eine, an welcher die *Klappen* und der *Schnabel* sich trennen, in natürlicher Größe.

8. Ein vergrößertes Stück einer noch geschlossnen *Schote*, woran man, bey Vergleichung mit Fig. 7. bemerkt, daß der untere Theil des Schnabels, welcher hier aufgeschnitten ist, noch ein besonderes, einsamiges Samenbehältniß bildet.

9. Ein *Samen* in natürlicher Größe.

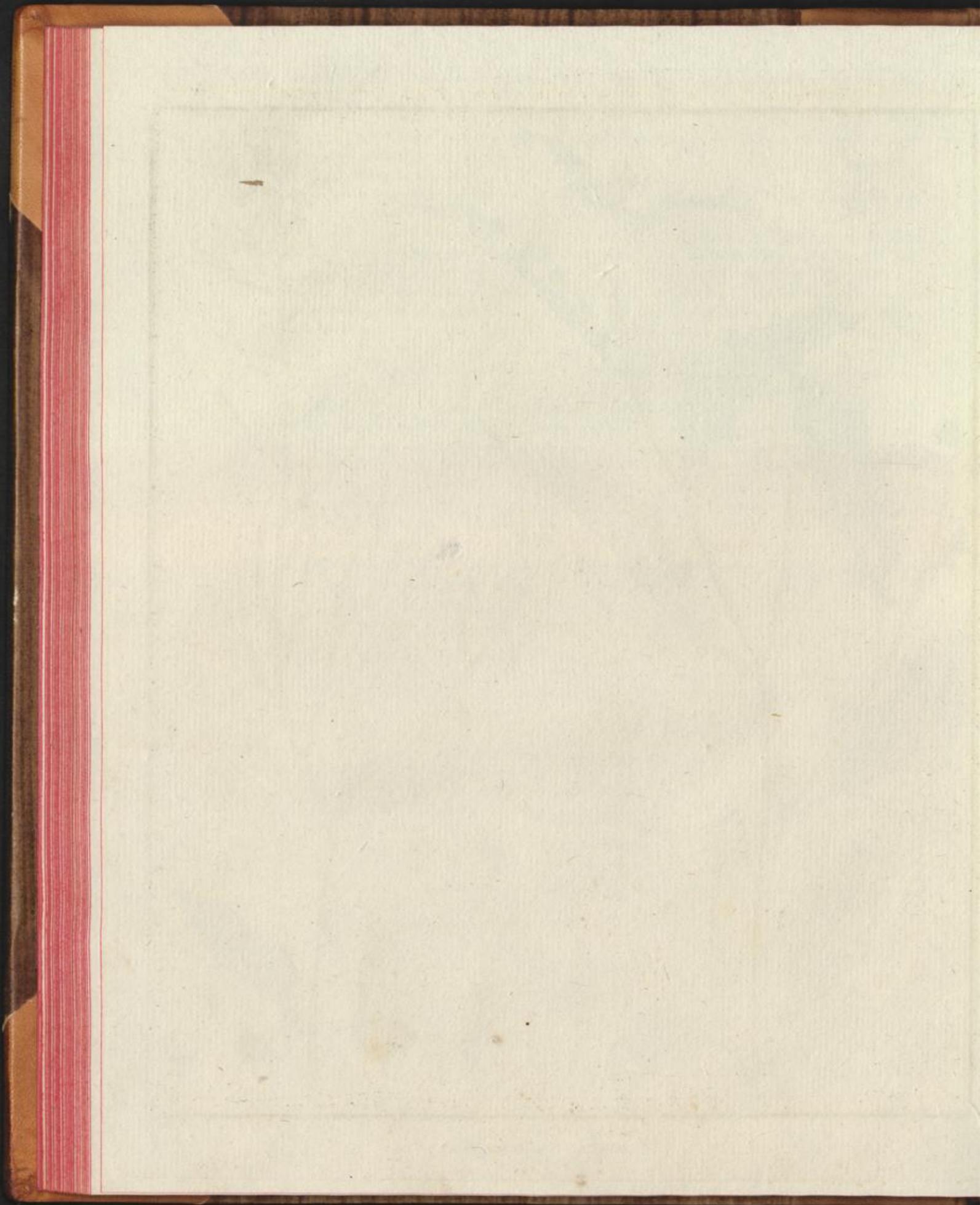
10. Derselbe vergrößert und

11. quer durchschnitten.



Sinapis arvensis.

et. De. L. L.



RAPHANUS RAPHANISTRUM.

TETRADYNAMIA SILIQUOSA.

RAPHANUS.

Der Kelch geschlossen. Die Schote knotig, mehrentheils gegliedert, stielrund. Honigdrüsen 2 zwischen den kürzern Staubgefäßen und dem Stempel, und 2 zwischen den längern und dem Kelche.

- Raphanus *Raphanistrum* mit leyerförmigen Blättern und stielrunden, gegliederten, glatten, einjährigen Schöten.
- Raphanus (*Raphanistrum*) foliis lyratis, siliquis teretibus articulatis laevibus unilocularibus. *Linn. Sp. plant. ed. Willd. T. III. p. 560.*
- Raphanus (*Raphanistrum*) siliquis teretibus articulatis laevibus unilocularibus. *Roth Flor. germ. T. I. p. 282. T. II. P. II. p. 99. Hoffm. Deutschl. Flor. P. I. p. 242.*
- Raphanistrum siliqua articulata, glabra, majore et minore. *Bergen Flor. Francof. p. 123. n. 2. Buxb. Halens. p. 281. Rupp. Jen. p. 72.*
- α. Raphanistrum segetum flore luteo vel pallido. *Buxb. Halens. p. 280. Dill. Gies. p. 172. Rupp. Jen. p. 72.*
- Rapistrum flore luteo. *C. Bauh. pin. p. 95.*
- Lampsana flore melino. *Tabernemont. p. 408.*
- β. Raphanistrum arvense flore albo. *Bergen Flor. Francof. p. 122. n. 1.*
- Rapistrum flore albo, siliqua articulata. *C. Bauh. pin. p. 95.*
- γ. Flore albo striato, et flore venis purpureis pictis, denique coeruleo. *Haller Gött. p. 251. C. Rapistrum purpureum. Tabernemont. p. 407.*
- Hederich - Rettig, Ackerrettig, Heidenrettig, Heiderich, Hederich, Ackerkohl, wilder Senf, Schnödesenf.
- Wächst in ganz Deutschland und in den mehresten Ländern Europens auf Äckern unter dem Sommergetreide.
- Blühet vom Junius bis in den August. ☉.

Die Wurzel senkrecht, fast stockartig, mehrere *Wurzelfasern* austreibend.

Der Stengel aufrecht, stielrund, ästig, ein bis anderthalb Fuß hoch. Die *Aste* wechselweis- und abwärtsstehend.

Die Blätter wechselweisstehend, gestielt, leyerförmig, gezähnt, mit kurzen Haaren besetzt.

Die Blumen in gipfelständigen *Trauben*.

Der Kelch. Eine vierblättrige *Blüthendecke* mit länglichen, aufrechten, gegen einander geneigten, an der Basis höckrigen, abfallenden *Blättchen*.

Die Blumenkrone vierblättrig, kreuzförmig: die *Kronenblätter* genagelt: die *Platten* rundlich, gegen die Basis schmaler werdend; die *Nügel* aufrecht, etwas länger als der Kelch.

Das *Honiggefäß*. Vier *Drüsen*: zwey, zwischen den kürzern Staubgefäßen und dem Stempel, rundlich oder etwas eckig und abgestutzt; zwey zwischen den längern Staubgefäßen und dem Kelche, fast walzenförmig und öfters stark verlängert.

Die Staubgefäße. Sechs pfriemförmige, aufrechte *Staubfäden*: zwey *gegenüberstehende* von der Länge des Kelches; die *vier* übrigen etwas länger. Die *Staubbeutel* einfach.
Der *Stempel*. Der *Fruchtknoten* walzenförmig. Der *Griffel* kurz, bleibend. Die *Narbe* kopfförmig.

Die *Fruchthülle*. Eine lange, etwas abwärtsstehende, stielrunde, anfangs knötig-aufgetriebene, zweyfächrige, zur Zeit der Reife aber gegliederte einfächrige, mit dem bleibenden Griffel geschnabelte *Schote*, die an den Gliedern zerfällt.

Die *Samen* mehrere, rundlich.

Der *Raphanus Raphanistrum* führt ebenfalls in den mehresten Provinzen Deutschlands den Namen *Hederich*, und wird daher auch nicht selten mit dem *Erysimum officinale* verwechselt, von dem er sich jedoch durch folgende Kennzeichen sehr leicht unterscheiden läßt, als: 1) durch den *Standort*; 2) durch die fast geraden und nur abwärtsstehenden *Äste*; 3) durch die leyerförmigen *Blätter*; 4) durch die *Blumen*, welche größer und gewöhnlich von blaßgelber Farbe sind; 5) durch die Gestalt und Lage der *Honigdrüsen*; 6) durch die viel größere, abwärtsstehende, gegliederte, nicht durch Klappen sich öffnende, sondern an den Gliedern zerfallende *Schote*; 7) durch die *Samen*, welche rundlich, niemals aber eckig oder mit einer Längsfurche versehen sind.

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 Größe, am Stengel durchschnitten.

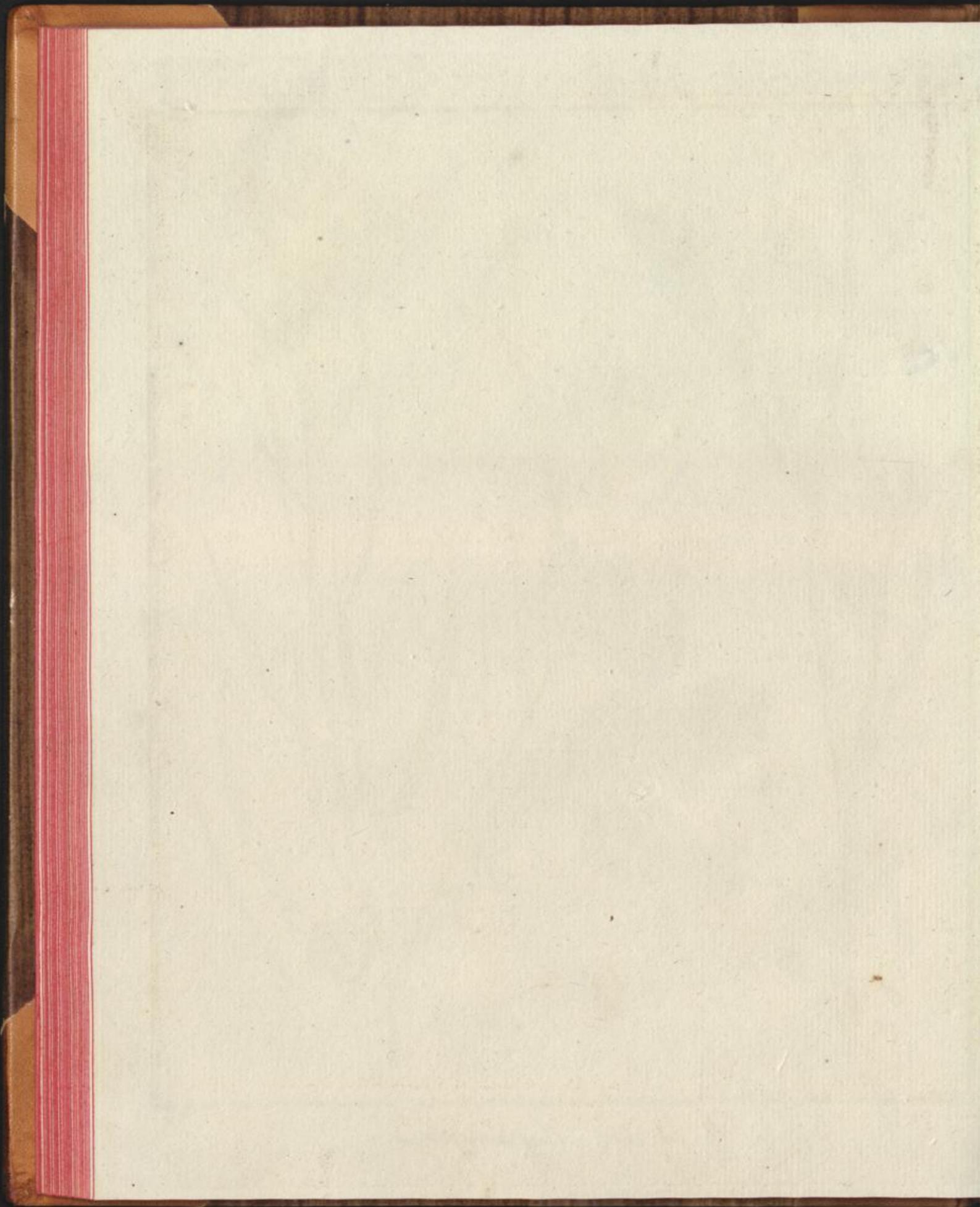
Fig. 1. Eine *Blume* in natürlicher Größe.

2. Eine *Blume*, von welcher der Kelch und die Kronenblätter weggenommen sind, vergrößert.
3. Der *Stempel*, an welchem der *Fruchtboden* der Länge nach, und
4. *queer* durchschnitten ist, stark vergrößert.
5. Eine von den zwischen dem *Stempel* und den kürzern *Staubgefäßen* liegenden *Honigdrüsen*, sehr stark vergrößert.
6. Eine von den beyden *Honigdrüsen*, welche zwischen dem Kelche und den längern *Staubgefäßen* sich befinden, sehr stark vergrößert.
7. Die *Narbe* in andrer Richtung, als in Fig. 3. gesehen, stark vergrößert.
8. Eine reife *Schote*
9. *der Queere* und
10. *der Länge nach* durchschnitten, in natürlicher Größe.
11. Ein *Querdurchschnitt* derselben von einer der zusammengezogenen Stellen, stark vergrößert.
12. Ein *Same* in natürlicher Größe.
13. Derselbe vergrößert und
14. *queer* durchschnitten.



Raphanus Raphanistrum.

Handwritten text, possibly 'L. Loh'



TUSSILAGO FARFARA.

SYNGENESIA SUPERFLUA.

TUSSILAGO.

Der Befruchtungsboden nackt. Die Samenkronen einfach. Die Schuppen des Kelchs gleich, von der Länge der Scheibe, fast häutig. Die weiblichen Krönchen gezüngelt.

Tussilago Farfara mit einblumigem, schuppigem Schaft, gestrahlter Blume und herzförmigen, eckigen, gezähnten, auf der Unterseite weichhaarigen Blättern. (T. scapo unifloro squamoso, flore radiato, foliis cordatis angulatis dentatis subtus pubescentibus.)

Tussilago (Farfara) scapo unifloro subnudo bracteato, flore radiato, foliis cordatis angulatis dentatis subtus pubescentibus. *Linn. Spec. plant. ed. Willd. T. III. p. 1967.*

Tussilago (Farfara) scapo imbricato unifloro, foliis subcordatis angulatis denticulatis. *Linn. System. plant. ed. Reich. T. III. p. 786. Roth Flor. germ. T. I. p. 365. T. II. P. II. p. 366. Hoffm. Deutschl. Flor. P. I. p. 292.*

Tussilago vulgaris. *C. Bauh. pin. p. 197. Bergen Flor. Francof. p. 283. Buxb. Halens. p. 328.*

Tussilago seu Farfara. *Volck. Norimb. p. 391.*

Tussilago officinalis. *Rupp. Jen. p. 176.*

Tussilago. *Joh. Bauh. hist. 3. p. 563. Dill. Gies. p. 37.*

Petasites scapo unifloro, flosculis in ambitu lingulatis. *Hall. Gött. p. 383.*

Gemeiner Huflattig, Brandlattig, Brunnlattig, Brustlattig, Eselstlattig, Eselshuf, Rosshuf, Rosshub, Erdkrone, Ohmblätter, Quirenkraut, Märzblumen.

Wächst in ganz Deutschland und in den mehresten Ländern Europens auf feuchtem, thonigen Boden, an Gräben und auf Äckern.

Blühet im April und May. 4.

Die Wurzel wurzelstockig, senkrecht, mehrere *Wurzelfasern* anstrebend: die *jüngere*, oder bloß blätterbringende, sprossend; die *ältere*, oder blumen- und nachher auch blätterbringende, ästig, selten sprossend.

Die Blätter wurzelständig, herzförmig, eckig, gezähnt, lang-gestielt, auf der obern Seite kahl, auf der untern im jüngern Zustande filzig, im ältern weichhaarig, erst nach dem Blühen erscheinend.

Der Schaft selten einzeln, gewöhnlich mehrere aus einer Wurzel, sehr einfach aufrecht, stielrund, schuppig, einblumig, vier bis sechs Zoll hoch, nach dem Blühen sich noch mehr verlängernd.

Die Blumen einzeln, zusammengesetzt, gestrahlt, vor dem Blühen aufrecht, gleich nach dem Blühen überhangend, nachher aber wieder aufrecht.

Der Kelch. Eine walzenförmige *Blumendecke*: mit lanzett-linienförmigen, gleichen, am Rande etwas häutigen *Schuppen* von der Länge der Scheibe.

Die Blumenkrone. Die *zusammengesetzte* gelb, gestrahlt: *Zwitterkrönchen* ungefähr zwanzig in der Scheibe, röhrenförmig; *weibliche* mehr als zwey Hundert im Strahle, gezüngelt.

Die *besondere*: bey den *Zwitterblümchen* trichterförmig von der Länge des Kelchs, mit fünfthaltigem, ausgebreitetem Rande; bey den *weiblichen* gezüngelt, linienförmig, sehr schmal, an der Spitze zugerundet, länger als der Kelch.

Die Staubgefäße. Bey den *Zwitterblümchen* fünf haarförmige sehr kurze *Staubfüden*. Die *Staubbeutel* länglich, in eine walzenförmige Röhre verwachsen.

Der Stempel. Bey den *Zwitterblümchen*: Der *Fruchtknoten* länglich: Der *Griffel* fadenförmig, kürzer als die Staubgefäße. Die *Narbe* keulenförmig, kurz - zugespitzt, ausgerandet.

Bey den *weiblichen*: Der *Fruchtknoten* wie bey den *Zwitterblümchen*. Der *Griffel* fadenförmig. Die *Narbe* zweyspaltig.

Die Fruchthülle fehlend.

Die Samen. Bey den *Zwitterblümchen* einzeln, stielrund, gegen die Basis etwas dünner werdend, der Länge nach gestreift, etwas gekrümmt. Die *Samenkronen* sitzend, haarig; mit zurückgekrümmten *Haaren*.

Bey den *weiblichen* wie bey den *Zwitterblümchen*.

Der Befruchtungsboden flach und nackt.

Von diesem Gewächse sind Wurzeln, Blätter und Blumen (*Radices, Folia seu Herba et Flores Farfarae*) als Arzneymittel aufgenommen.

Beym Einsammeln der Blätter hat man darauf zu sehen, daß nicht etwa von den Kräutern die Blätter der *Zwitter- oder weiblichen Pflanze* von der *Tussilago Petasites* untermengt worden sind, die sich jedoch dadurch kennbar genug auszeichnen, daß sie 1) bey dem Zerreiben zwischen den Fingern, einen widrigen Geruch von sich geben; 2) daß an ihrer Basis der Ausschnitt, welcher ihnen die Herzform giebt, zu beyden Seiten des Blattstiels eine ausgerundete Bucht, aber keinen scharfen Winkel bildet; 3) daß sie auf der Oberseite nicht so glatt, wie die der *Tussilago Farfara* sind, sondern durch mehrere kleine Adern gleichsam runzlig erscheinen.

Durch das Trocknen verlieren, nach Herrn Remler's Erfahrung, die Blätter der *Tussilago Farfara* $\frac{1}{3}$ und die *Blumen* $\frac{1}{4}$ ihres Gewichts an Feuchtigkeit.

Alle Theile sind schleimig, am mehresten aber die Blätter, welche zugleich auch etwas Bitterkeit besitzen. Sie werden zu Decocten und Theeaufgüssen im Husten und in andern Brustkrankheiten gebraucht.

Erklärung der Kupfertafel.

Eine blühende und auch eine bloß blätterbringende Pflanze in natürlicher Gröfse.

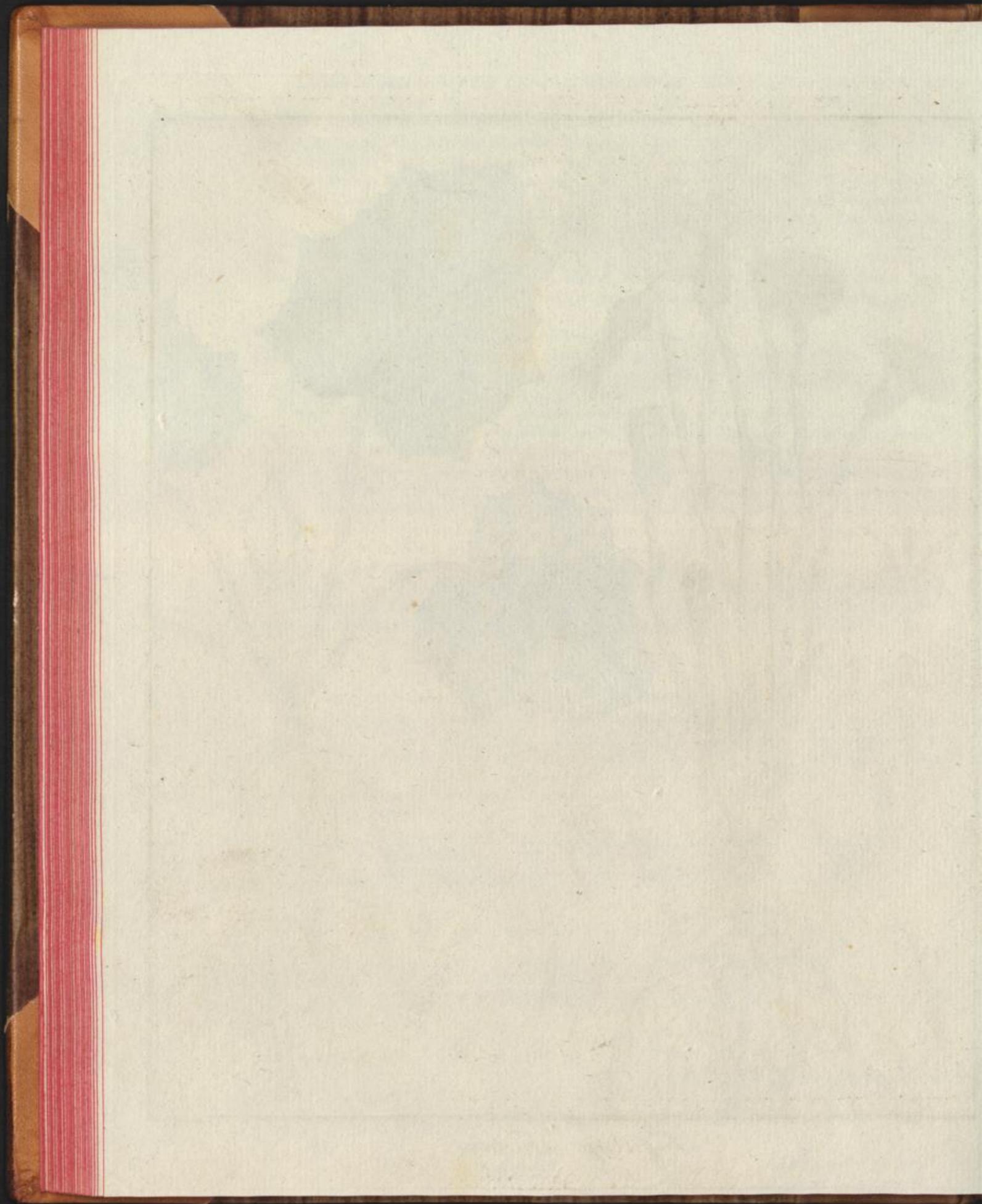
Fig. 1. Eine *zusammengesetzte Blume*, deren *Kelch* oder *Blumendecke* zurückgeschlagen dargestellt ist, und von welcher die mehresten Blümchen weggenommen sind, so, daß man nur noch ein *Zwitter- und zwey weibliche Blümchen* nebst dem *Befruchtungsboden* gewahr wird, in natürlicher Gröfse.

2. Ein *Zwitterblümchen*, so wie auch
3. dessen *Griffel* und *Narbe* vergrößert.
4. Die *Narbe* stark vergrößert.
5. Ein *weibliches Blümchen* vergrößert.
6. Ein *Same* mit der *Samenkronen* in natürlicher Gröfse.
7. Derselbe vergrößert und sowohl
8. der *Queere*, als auch
9. der *Länge* nach durchschnitten, und noch stärker vergrößert.



Compositae *Tussilago Farfara.*

J. Koenig sc.



TUSSILAGO PETASITES, HERMAPHRODITA.

SYNGENESIA SUPERFLUA.

TUSSILAGO.

Der Befruchtungsboden nackt. Die Samenhrone einfach. Die Schuppen des Kelchs gleich, von der Länge der Scheibe, fast häutig. Die weiblichen Krönchen gezüngelt.

Tussilago Petasites mit strauchtragendem Schaft, scheibenförmigen Blumen, größtentheils einfachen Blumenstielchen, und länglich - herzförmigen, doppelt - gezähnten, auf der Unterseite weichhaarigen Blättern, deren Zähne knorplicht sind. (T. scapo thyrsifero, floribus discoideis, pedicellis subsimplicibus, foliis oblongo - cordatis duplicato - dentatis subtus pubescentibus, denturis cartilagineis.)

Tussilago (*Petasites*) thyrso oblongo, floribus discoideis, foliis oblongo - cordatis inaequaliter denticulatis, subtus pubescentibus, lobis approximatis. *Linn. Spec. plant. ed. Willd. T. III. p. 1971.*

♂ *Hemaphrodita* mit eyrund - länglichem Strauße und fast lauter Zwitterblümchen. (Thyrso ovato - oblongo, flosculis subomnibus hermaphroditis.)

Hemaphrodita floribus omnibus hermaphroditis. *Linn. Spec. plant. ed. Willd. l. c.*

Tussilago (*Petasites*) thyrso ovato, flosculis omnibus hermaphroditis. *Linn. System. plant. ed. Reich. T. III. p. 787. Roth Flor. germ. T. I. p. 366. T. II. P. II. p. 348. Hoffm. Deutschl. Flor. P. I. p. 293.*

Petasites floribus spicatis, flosculis omnibus andrögyis. *Haller Gött. p. 382.*

Petasites major et vulgaris. *C. Bauh. pin. p. 197. Bergen Flor. Francof. p. 247. Buxb. Halens. p. 258. Dill. Gies. p. 37. Rupp. Jen. p. 190.*

Petasites officinalis vulgaris. Volck. Norimb. p. 325.

Petasites. Dodon. Pempt. p. 537.

Großblättriger Huflattig, großer Huflattig, Pestilenzwurz, Schweißwurz, Kraftwurz, Neunkraftwurz, Neunkräfter, Reyenkraft, Rospappel, großer rother Rospäpel, Wasserklette, deutscher Kostus, Pestwurzmännlein, Lehmblätter.

Wächst fast in ganz Deutschland, so wie in den mehresten Ländern Europens, auf feuchten Wiesen und an Gräben.

Blühet im April und May. 2.

Die Wurzel wurzelstockig, fast knollig, sprossend: die *Wurzelsprossen* wagerecht, stielrund, röhricht, oft mehrere Fuß lang, einen viertel bis halben Zoll stark.

Die Blätter wurzelständig, mit dem Schaft fast zugleich erscheinend, sehr groß, länglich - herzförmig, doppelt - gezähnt, auf der untern Seite weichhaarig, lang - gestielt: die *Zähne* knorplicht, von rothbrauner Farbe.

Der Schaft einfach, aufrecht, ungefähr einen Fuß hoch, röhricht, fast filzig, ins Purpurfarbige fallend; mit lanzettförmigen, purpurfarbigen, auf der Unterseite filzigen *Schuppen* bekleidet, von denen die untern an ihren Spitzen oft blattartig sind.

Die Blumen in einem eyrund - länglichen *Strausse* stehend: die *Blumenstielchen* ein- und mehrblumig, nebenblättrig.

Der Kelch. Eine walzenförmige *Blumendecke*: mit lanzett - linienförmigen, gleichen, purpurfarbigen, am Rande etwas häutigen *Schuppen*.

Die *Blumenkrone*. Die *zusammengesetzte* purpurfarbig, scheibenförmig: *Zwitterkrönchen* mehrere röhrenförmige in der Scheibe; *weibliche* ungefähr fünf im Rande, abgekürzt-gezüngelt.

Die *besondere*: bey den *Zwitterblümchen* trichterförmig; mit fünfspaltigem *Rande* und zurückgeschlagenen *Einschnitten*, länger als der Kelch; bey den *weiblichen* abgekürzt-gezüngelt, zweylippig, kaum von der Länge des Kelchs: die *Obèrlippe* dreyzählig; die *Unterlippe* kürzer, zweyzählig.

Die *Staubgefäße*. Bey den *Zwitterblümchen* fünf haarförmige sehr kurze *Staubfäden*. Die *Staubbeutel* länglich, in eine walzenförmige Röhre verwachsen.

Der *Stempel*. Bey den *Zwitterblümchen*: Der *Fruchtknoten* gewöhnlich unvollkommen. Der *Griffel* fadenförmig, länger als die *Staubgefäße*. Die *Narbe* keulenförmig, ausgerandet.

Bey den *weiblichen*: Der *Fruchtknoten* wie bey den *Zwitterblümchen*. Der *Griffel* fadenförmig. Die *Narbe* zweyspaltig.

Die *Fruchthülle* fehlend.

Die *Samen* — — — — — .

Der *Befruchtungsboden* flach und nackt.

Nach den Beobachtungen einiger Botaniker bestehen die Blumen bloß aus unfruchtbaren *Zwitterblümchen*; nach andern enthalten sie im Rande auch einige weibliche Blümchen, die ebenfalls unfruchtbar sind; und nach des Herrn Doct. Roth's Beobachtung sind diese wirklich fruchtbar. Durch meine eignen Beobachtungen kann ich zwar nur die zweyte bestätigen; aber dennoch glaube ich sehr gern, daß alle drey ihre vollkommne Richtigkeit haben; denn das nach diesen Beobachtungen so verschiedene Vorkommen der Blume, hängt bloß von einer mehr oder weniger vollkommenen Entwicklung ab, die durch Verschiedenheit des Bodens und der Witterung einer so unbeständigen Jahreszeit sehr modificirt werden kann.

Die Wurzel, *Radix Petasitidis*, findet man noch in den Apotheken, ob sie gleich von den Ärzten nicht mehr gebraucht wird. Sie besitzt einen starken widrigen Geruch, und einen etwas bitteren, scharfen und ein wenig gewürzhaften Geschmack. Nach Cartheuser enthält sie den achten Theil ihres Gewichts durch Weingeist ausziehbares, und den vierten Theil durch Wasser ausziehbares Extract. Auch scheint der Geruch und die Farbe des über sie abgezogenen Wassers bey ihr die Gegenwart eines ätherischen Oehls zu verrathen.

Die Alten scheinen sie nur äußerlich bey böartigen Geschwüren gebraucht zu haben, in späteren Zeiten aber hat man sie, als ein eröffnendes, verdünnendes und schweißtreibendes Mittel empfohlen, und sie sowohl innerlich, als auch äußerlich in der Pest und beym Podagra gebraucht.

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 am Schaft durchschnitten und ein kleines Blatt in natürlicher Gröfse.

Fig. 1. Eine *zusammengesetzte* Blume, deren *Kelch* oder *Blumendecke* zurückgeschlagen dargestellt ist, und von welcher die mehresten Blümchen weggenommen sind, so, daß man nur noch drey *Zwitter-* und zwey *weibliche* Blümchen nebst dem *Befruchtungsboden* bemerkt, in natürlicher Gröfse.

2. Ein *Zwitterblümchen*, und

3. ein *weibliches* vergrößert. Bey beyden bemerkt man, daß der *Fruchtknoten* unvollständig ist.

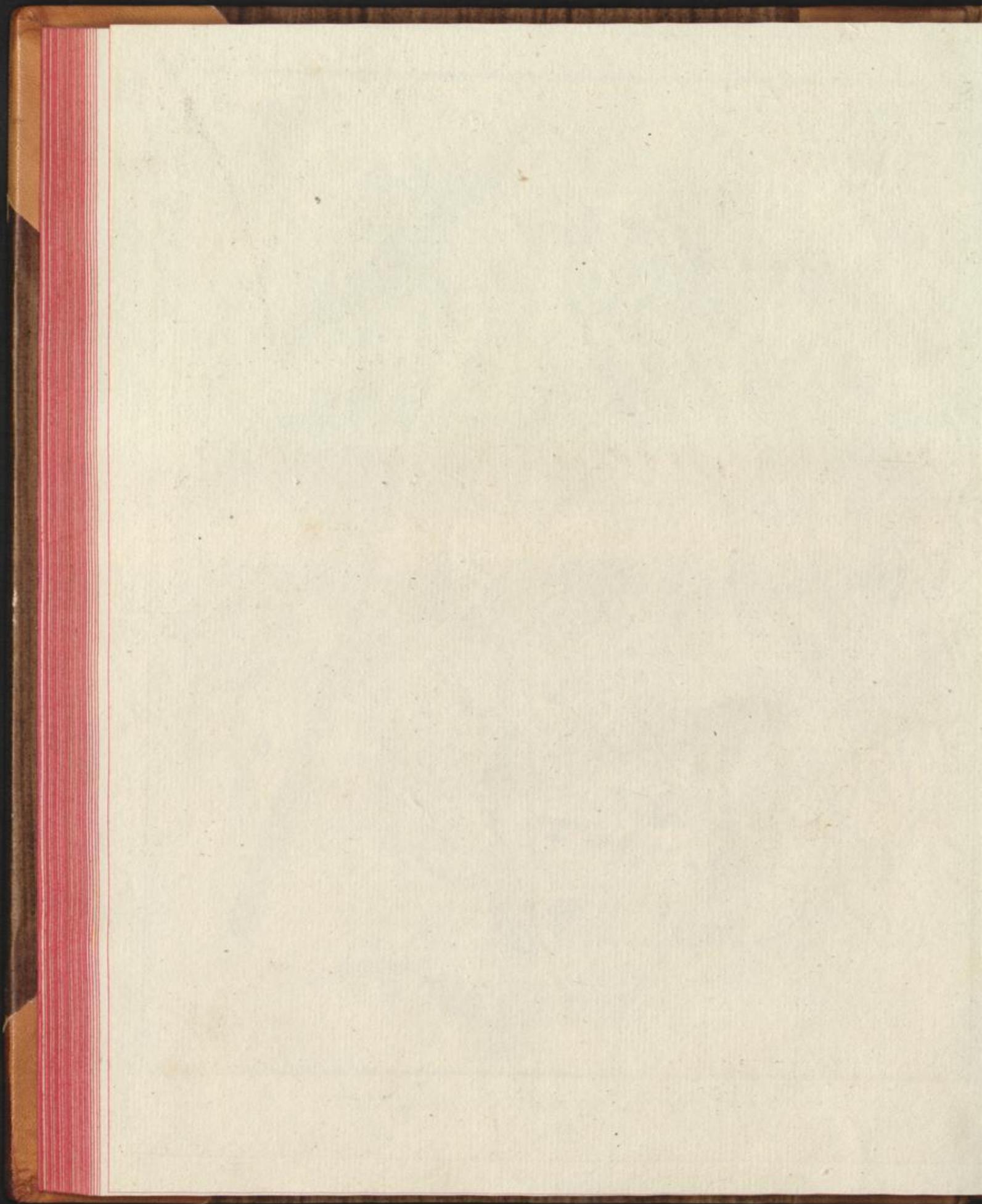
4. Die *Staubgefäße* eines *Zwitterblümchens*, so wie auch

5. der *Griffel* und die *Narbe* desselben, stark vergrößert.



Tussilago Petasites hermaphrodita.

Lang. P. superfl.



TUSSILAGO PETASITES, FOEMINA.

SYNGENESIA SUPERFLUA.

TUSSILAGO.

Der Befruchtungsboden nackt. Die Samenkronen einfach. Die Schuppen des Kelchs gleich, von der Länge der Scheibe, fast häutig. Die weiblichen Krönchen gezüngelt.

Tussilago Petasites, mit strauftragendem Schaft, scheibenförmigen Blumen, größtentheils einfachen Blumenstielchen, und länglich - herzförmigen, doppelt - gezähnten, auf der Unterseite weichhaarigen Blättern, deren Zähne knorplicht sind. (*T. scapo thyrsifero, floribus discoideis, pedicellis subsimplicibus, foliis oblongo - cordatis duplicato - dentatis subtus pubescentibus, denturis cartilagineis.*)

Tussilago (*Petasites*) *thyrsus oblongus, floribus discoideis, foliis oblongo - cordatis inaequaliter denticulatis, subtus pubescentibus, lobis approximatis.* *Linn. Spec. plant. ed. Willd. T. III. p. 1971.*

♂ *Foemina* mit verlängert - länglichem Strauße, und fast lauter weiblichen Blümchen. (*Thyrso elongato - oblongo, flosculis subomnibus foemineis.*)

Foemina thyrsus elongatus, pedunculis multibracteatis, floribus foemineis nudis plurimis. *Linn. Spec. plant. ed. Willd. l. c.*

Tussilago (*hybrida*) *thyrsus oblongus, flosculis foemineis nudis plurimis.* *Linn. System. plant. ed. Reich. T. III. p. 787. Roth Flor. germ. T. I. p. 366. T. II. P. II. p. 347. Hoffm. Deutschl. Flor. P. I. p. 293.*

Petasites floribus spicatis, flosculis paucissimis androgynis. *Haller Gött. p. 382.*

Petasites flore minore elatior. *Rupp. Jen. p. 190.*

Petasites flosculis in medio majoribus, reliquis minoribus. *Buxb. Halens. p. 258.*

Großblättriger Huflattig, falsche Pestwurz.

Wächst fast in ganz Deutschland, so wie in den mehresten Ländern Europens, auf feuchten Wiesen und an Gräben.

Blühet im April und May. 4.

Die Wurzel wie bey der Zwitterpflanze.

Der Stengel wie bey der Zwitterpflanze.

Der Schaft dem der Zwitterpflanze ähnlich, aber etwas dünner und länger: die Schuppen lanzett - linienförmig, die untern an den Spitzen niemals blattartig.

Die Blumen in einem verlängert - länglichen Strauße stehend: die Blumenstielchen größtentheils einblumig, nebenblättrig.

Der Kelch. Eine walzenförmige, an der Basis bauchige Blumendecke: mit lanzett - förmigen, purpurfarbigen, am Rande etwas häutigen Schuppen.

Die Blumenkrone. Die zusammengesetzte scheibenförmig: Zwitterblümchen eins bis drey röhrenförmige im Mittelpunkte; weibliche mehrere abgekürzt - gezüngelte im übrigen Raume der Scheibe.

Die besondere: bey den Zwitterblümchen trichterförmig, mit fünfspaltigem Rande und

spitzigen, zurückgekrümmten *Einschnitten*, kaum länger als der Kelch; bey den weiblichen abgekürzt - gezüngelt oder zweylippig, kürzer als der Kelch: die *Oberlippe* abgestutzt; die *Unterlippe* kürzer, zweyzählig.

Die Staubgefäße. Bey den Zwitterblümchen fünf haarförmige, sehr kurze *Staubfäden*. Die *Staubbeutel* gewöhnlich ohne *Befruchtungsstaub*.

Der Stempel. Bey den Zwitterblümchen: Der *Fruchtknoten* eiförmig. Der *Griffel* fadenförmig, länger als die Staubgefäße. Die *Narbe* keulenförmig, ausgerundet.

Bey den weiblichen: Der *Fruchtknoten* länglich. Der *Griffel* fadenförmig, länger als der Kelch. Die *Narbe* zweyspaltig.

Die Fruchthülle fehlend.

Die Samen. Bey den Zwitterblümchen einzeln, länglich, stielrund, gestreift. Die *Samenkrone* fast federartig, sitzend.

Bey den weiblichen wie bey den Zwitterblümchen.

Der Befruchtungsboden flach und nackt.

Mehrere Arten der Gattung *Tussilago* gehören nach Ehrhart's Beobachtungen, welche neuerlich durch Herrn Doctor Hoppe bestätigt worden sind, zur Polygamia Dioecia, und unter diesen befindet sich auch die *Tussilago Petasites*. Die sonst unter diesem Nahmen bekannte Pflanze ist, nach jenen Beobachtungen, nur die Zwitterpflanze dieser Art, und die sonst als eigne Art von dieser verschieden gehaltene *Tussilago hybrida* macht die weibliche Pflanze aus.

Bey der wirklichen Pflanze findet man zwar gewöhnlich die Staubbeutel der Zwitterblümchen ohne Befruchtungsstaub, was aber doch nicht immer der Fall seyn muß; denn ich habe an einem Individuum, in dessen Nachbarschaft sich gar keine Zwitterpflanze befand, mehrere vollkommen ausgebildete Samen gefunden, von denen ich auch die Abbildung entlehnt habe. Wahrscheinlich verhält es sich hier eben so, wie bey der Zwitterpflanze, so, daß bey günstigen Umständen in einigen Zwitterblümchen die Staubbeutel sich vollkommen entwickeln, und wirklich Befruchtungsstaub enthalten können.

Die Wurzel, die man unter dem Nahmen *Radix Petasitidis* in den Apotheken aufbewahrt, wird nur von der Zwitterpflanze gesammelt, weil man bisher die weibliche Pflanze als eine von ihr verschiedene Art gehalten hat; da es aber jetzt erwiesen ist, daß beyde zu einer und eben derselben Art gehören — so wie sie sich denn auch wirklich, weder durch äußern Bau, noch durch Geruch oder Geschmack unterschieden —: so, glaube ich, kann jene Wurzel ohne Bedenken sowohl von der einen, als von der andern Pflanze gesammelt werden.

Erklärung der Kupfertafel.

Das Gewächs am Schaft durchschnitten, und ein kleines Blatt in natürlicher Größe.

Fig. 1. Eine zusammengesetzte Blume, deren Kelch oder Blumendecke zurückgeschlagen dargestellt ist, und von welcher die mehresten Blümchen weggenommen sind, so, daß man nur noch ein Zwitter- und zwey weibliche Blümchen nebst dem Befruchtungsboden gewahr wird, in natürlicher Größe.

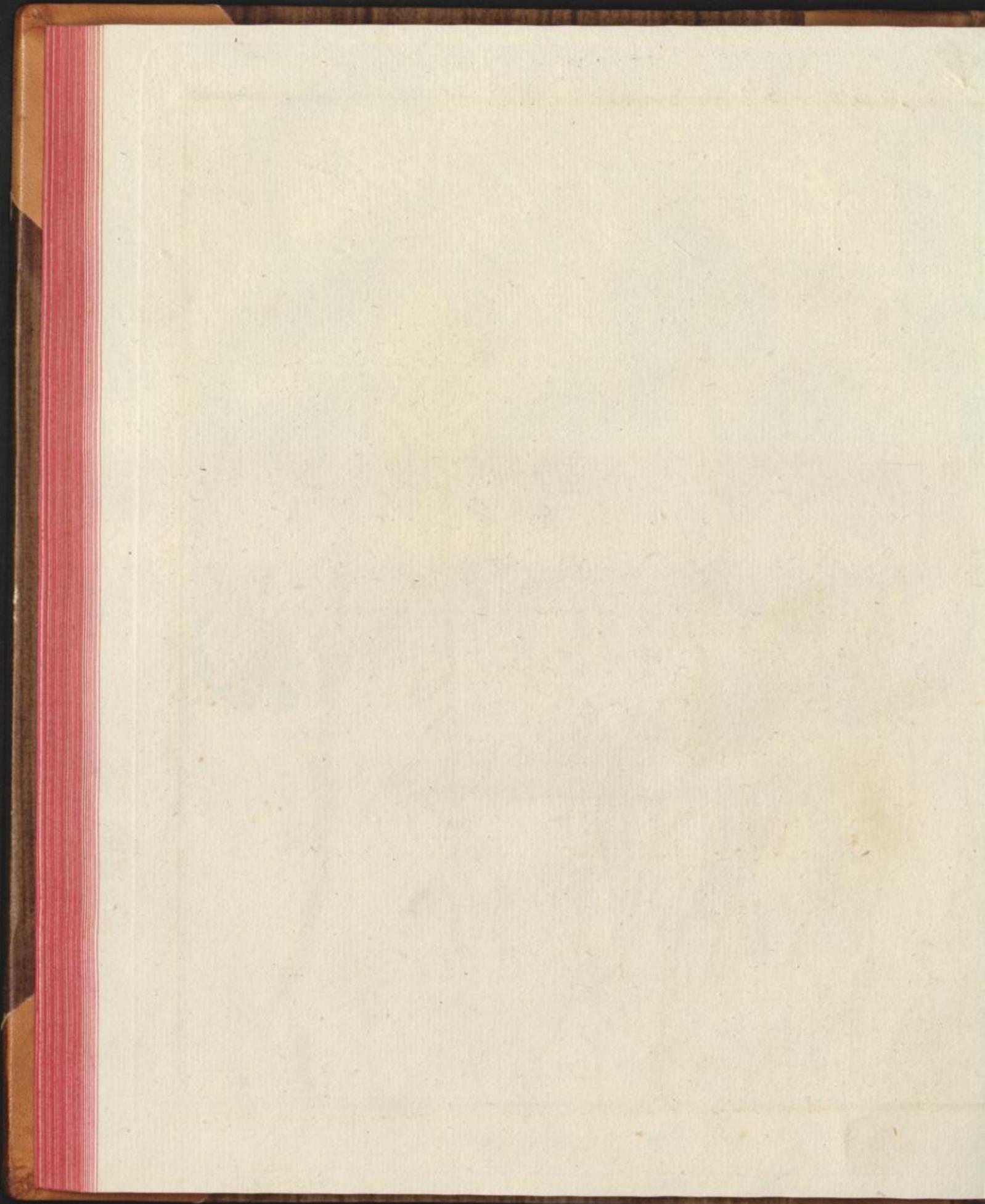
2. Ein Zwitterblümchen und
3. ein weibliches vergrößert.
4. Die Narbe eines Zwitterblümchens und
5. die eines weiblichen Blümchens, stark vergrößert.
6. Ein Same mit der Samenkrone, in natürlicher Größe.
7. Derselbe vergrößert, und sowohl
8. der Queere, als auch
9. der Länge nach durchschnitten.



Fuschilago Petasites femina

Lapp. P. parlati.

D. Haas fecit.



AGRIMONIA EUPATORIA.

DODECANDRIA DIGYNIA.

AGRIMONIA.

Der Kelch 5-spaltig, von einem andern umgeben. Kronenblätter 5. Eine 1-fächrige, 2-samige, mit hakenförmigen Borsten besetzte, Nuss.

Agrimonia Eupatoria mit steifhaarigen Früchten, gefiederten Stengelblättern, länglich-eyrunden Blättchen, verlängerten Aehren, deren Blumen entfernt stehen, und Kronenblättern, die doppelt so lang sind, als der Kelch. (A. fructibus hispidis foliis caulinis pinnatis, foliolis oblongo-ovatis, spicis elongatis, floribus remotis, petalis calyce duplo longioribus.)

Agrimonia (*Eupatoria*) fructibus hispidis, foliis caulinis pinnatis, foliolis oblongo-ovatis, spicis elevatis, petalis calyce duplo longioribus. *Lin. Spec. plant. ed. Willd. T. II. p. 875.*

Agrimonia (*Eupatoria*) foliis caulinis pinnatis: impari petiolato, fructibus hispidis. *Roth. Flor. germ. T. I. p. 203. T. II. P. II. p. 321. Hoffm. Deutschl. Flor. P. I. p. 163.*

Agrimonia officinarum. *Bergen Flor. Francof. p. 169.*

Agrimonia inodora. *Volch. Norimb. p. 15.*

Agrimonia Dodonaei. *Buxbaum Halens. p. 10.*

Eupatorium veterum sive Agrimonia. *C. Bauh. pin. p. 351.*

Gemeiner Odermennig, Adermennig, Ackermennig, Bruchwurz, Steinwurz, Königskraut, Beerkraut, Leberklette, Heil aller Welt.

Wächst in ganz Deutschland, so wie in den übrigen Ländern Europens, auf Wiesen und an Wegen und Hecken.

Blühet vom Julius bis in den September. 24.

Die Wurzel senkrecht mit vielen *Wurzelfasern* besetzt.

Der Stengel aufrecht, fast stielrund, ästig, zottig, zwey bis drey Fuß hoch.

Die Blätter ungleich-gefiedert; die *Blättchen* länglich-eyrund, sägenartig, zottig; die *kleinern* abwechselnd mit größern vermischt; die *paaren* sitzend, das *unpaare* mehrentheils gestielt.

Die Blumen kurz-gestielt, entfernt stehend in verlängerten *Aehren*. Die *Blumenstielchen* an der Basis mit einem fast borstenförmigen *Nebenblatte* begabt, welches kürzer ist als die Blumen.

Der Kelch. Eine einblättrige, mit hakenförmigen Borsten besetzte, bleibende, an ihrer Basis von einer andern zweyblättrigen umgebene *Blüthendecke*: die *Röhre* bauchig, an der Mündung zusammengezogen; der *Rand* fünftheilig, mit eyrunden, spitzigen *Einschnitten*.

Die Blumenkrone fünfblättrig. Die *Kronenblätter* genagelt: die *Platten* rundlich, eben, ausgebreitet; die *Nägel* schmal dem Kelche einverleibt.

Die Staubgefäße. Die *Staubfäden*, zehn bis zwanzig, haarförmig, kürzer als die Blumenkrone, dem Kelche einverleibt. Die *Staubbeutel* gedoppelt, zusammengedrückt. Der *Befruchtungsstaub* gelb, aus länglichen Körperchen bestehend.

Der Stempel. Der *Fruchtknoten* im Kelche versenkt. Die *Griffel*, zwey, fadenförmig, von der Länge der Staubgefäße. Die *Narben* stumpf.

Die Fruchthülle. Eine einfächrige, zweysamige, mit hakenförmigen Borsten besetzte, unächte, aus dem verhärteten Kelche entstandene *Nuss*.

Die Samen, zwey, länglich-eyrund, auf der einen Seite eben, auf der andern erhaben.

Das Kraut, *Herba Agrimoniae*, welches, nach Herrn Remler, bey dem Trocknen $\frac{1}{3}$ seines Gewichts an Feuchtigkeit verliert, hat einen etwas zusammenziehenden, bitterlichen Geschmack und einen — wenn gleich nur schwachen — angenehmen Geruch. Lewis will sogar ein ätherisches Oehl von gelber Farbe und angenehmen Geruche davon erhalten haben.

In ältern Zeiten gebrauchte man die *Agrimonia Eupatoria* als ein gelinde auflösendes und schweißstreibendes Mittel; jetzt aber ist sie bei der großen Anzahl ähnlicher Mittel in Vergessenheit gekommen. In Canada soll der Aufguß der Wurzel wider das Fieber gegeben werden.

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 Größe, am Stengel durchschnitten.

Fig. 1. Der Kelch und

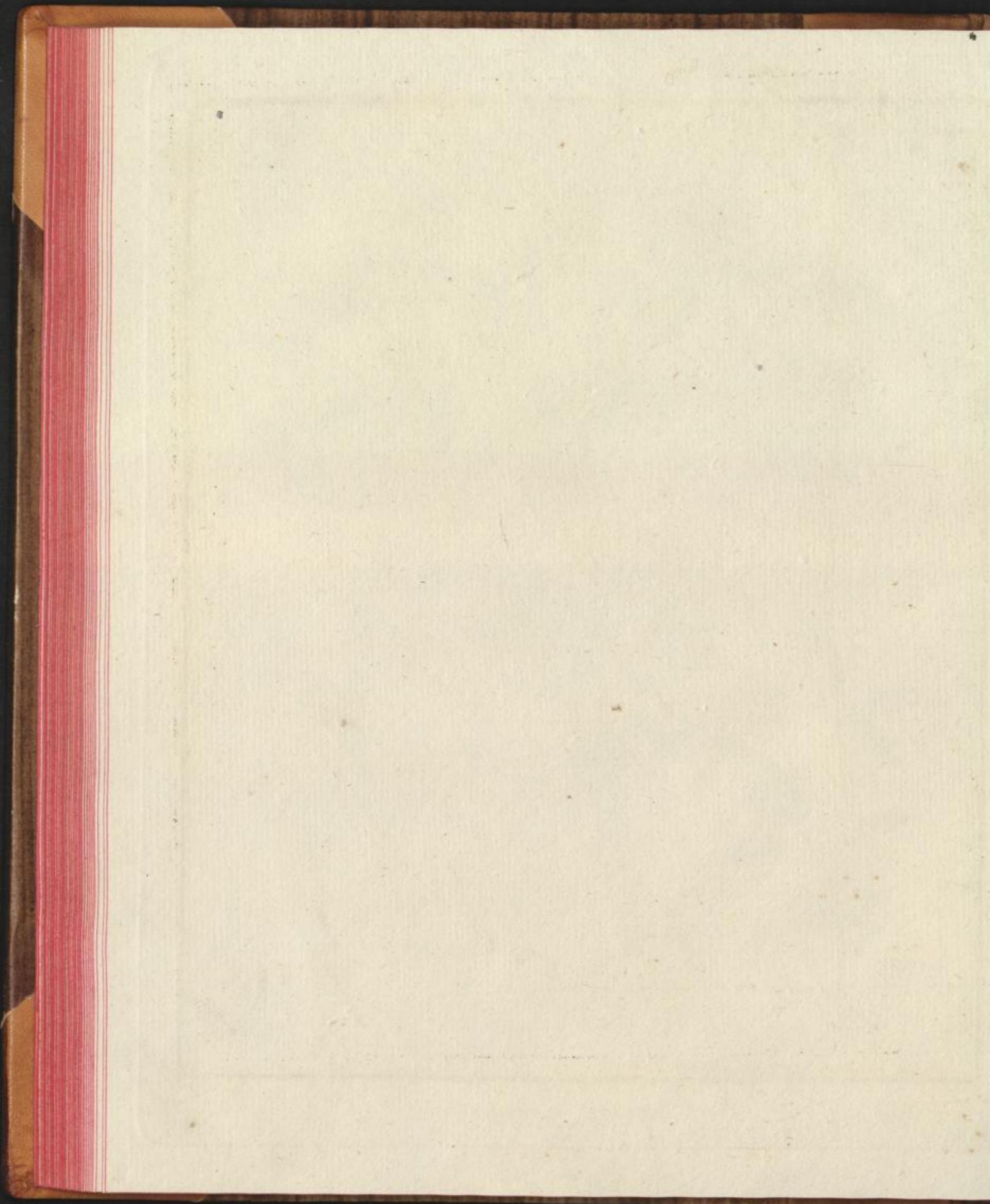
2. ein Kronenblatt in natürlicher Größe.
3. Eine Blume, von welcher die Kronenblätter weggenommen sind, vergrößert.
4. Ein Staubbeutel nebst dem obern Theil des Staubfadens stark vergrößert.
5. Der Befruchtungsstaub a) in der Luft und b) im Wasser beobachtet, sehr stark vergrößert.
6. Der Stempel, dessen Fruchtknoten in der Röhre des Kelches eingeschlossen ist, vergrößert.
7. Die unächte Nuss in natürlicher Größe.
8. Dieselbe der Queere und
9. der Länge nach durchschnitten und vergrößert.
10. Die Samen in natürlicher Größe.
11. Dieselben queer durchschnitten und vergrößert.



Agrimonia Eupatoria.

P. Haas fulp.

Daten Digger



EUPHORBIA HELIOSCOPIA.

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

E U P H O R B I A.

Die *Blumenkrone* 4-oder 5-blättrig, dem *Kelche* einverleibt. Der *Kelch* 1-blättrig, bauchig. Die *Kapsel* 3-gehäusig.

***** Mit fünfstrahliger (oder fünfspaltiger) *Dolde*.

Euphorbia helioscopia mit fünfstrahliger *Dolde*, dreystrahligem Döldchen, gezweytheilten Strahlen, umgekehrt-eyrunden Hüllchen, keilförmigen sägenartigen kahlen Blättern und glatten Kapseln. (*E. umbella quinqueradiata, umbellulis triradiatis, radiis dichotomis, involucellis obovatis, foliis cuneiformibus serratis glabris, capsulis laevibus.*)

Euphorbia (helioscopia) umbella quinquefida: bifida: dichotoma, involucellis obovatis, foliis cuneiformibus serratis glabris, capsulis laevibus. Linn. *Spec. plant. ed. Willd. T. II. p. 914.*

Euphorbia (helioscopia) umbella quinquefida: trifida: dichotoma, involucellis obovatis, foliis cuneiformibus serratis. Roth *Flor. germ. T. I. p. 206. T. II. P. I. p. 529. Hoffm. Deutschl. Flor. P. I. p. 166.*

Euphorbia Tithymalus foliis subrotundis serratis, radiis umbellae quinque latissimis. Zinn. *Goetting. p. 49.*

Esula solisequia. Rupp. *Jen. p. 272. Volch. Norimb. p. 154.*

Tithymalus helioscopius. C. *Bauh. pin. p. 291. Berg. Flor. Francof. p. 49. n. 10. Buxb. Ha-lens. p. 320.*

Sonnenzeiger-Wolfsmilch, sonnenwendige Wolfsmilch, Gartenwolfsmilch, Hundsmilch. Wächst in ganz Deutschland, so wie in den übrigen Ländern Europens, auf Aeckern und in Gärten.

Blühet vom Junius bis in den September. ☉.

Die *Wurzel* senkrecht, mehrere *Wurzelfasern* austreibend, und, so wie die ganze Pflanze, mit einem scharfen weißen Milchsaft erfüllt.

Der *Stengel*. Einer, oder auch mehrere aus einer *Wurzel*, aufrecht, stielrund, haarig, an der *Basis* zuweilen einige *Aeste* austreibend, einen halben bis ganzen Fuß hoch. Die *Aeste* fruchtbar.

Die *Blätter* zerstreut, umgekehrt-eyrund, stumpf, kahl, sägenartig, gegen die *Basis* ganzrändig, in einen kurzen *Blattstiel* sich verlaufend.

Die *Blumen* in einer gipfelständigen, *zusammengesetzten Dolde*:

Die *allgemeine Dolde* fünfstrahlig; die *besondere* dreystrahlig mit gezweytheilten *Strahlen*.

Die *allgemeine Hülle* fünfblättrig mit umgekehrt-eyrunden, stumpfen, sägenartigen, kahlen *Blättchen*; die *besondere* dreyblättrig mit eyrunden, oder auch umgekehrt-eyrunden *Blättchen*, von den die beyden äußern viel größer, als das innere sind; die *strahlenständige zweyblättrig* mit rundlichen *Blättchen*.

Der *Kelch*. Eine einblättrige, bauchige, vierzählige, bleibende *Blüthendecke*.

Die *Blumenkrone* vierblättrig bleibend. Die *Kronenblätter* dick, abgestutzt, fast schildförmig, in den Rand des *Kelches* eingesetzt, mit den *Zähnen* des *Kelches* wechselweis stehend.

Die *Staubgefäße*. Die *Staubfäden*, gewöhnlich acht, aus zwey Gliedern zusammengesetzt, am *Gelenk* zusammengezogen, dem *Befruchtungsboden* einverleibt, länger als die *Blumenkrone*, einer nach dem andern sich entwickelnd.

Die *Staubbeutel* gedoppelt, fast kugelrund.

Der Stempel. Der *Fruchtknoten* rundlich, dreyfurchig, gestielt. Die *Griffel*, drey, fadenförmig, zweyspaltig. Die *Narben* stumpf.

Die *Fruchthülle*. Eine rundliche, dreygehäusige, glatte *Kapsel*: die *Samengehäuse* zweyklappig, einfächrig, mit Schnellkraft aufspringend und von dem dreykantigen *Samensäulchen* sich trennend.

Die *Samen* einzeln, rundlich-eyförmig, genarbt, an der Spitze zusammengedrückt, und mit einer schildförmigen *Nabelwulst* begabt.

Man findet von dieser Art auch eine Abänderung, bey welcher die fünfstrahlige *Dolde* bloß aus gezweytheilten *Strahlen* zusammengesetzt ist.

Bey der Gattung *Euphorbia* sind die *Staubfäden*, welche sich während des Blühens nach und nach, und zwar einer nach dem andern, verlängern, aus zwey Gliedern zusammengesetzt, von denen das obere abfällt, so bald der Staubbeutel sich geöffnet hat; das untere hingegen ist bleibend, verändert aber seine Farbe, wird gleichsam trocken und stellt einen weißlichen, halbdurchsichtigen, faden- oder linienförmigen Körper dar, wie die Zergliederungen Tab. 21 und 22. Fig. 3. und Tab. 23. Fig. 2. deutlich zeigen. Untersucht man nun eine schon verblühete — oder nur zum Theil verblühete — Blume: so wird man mehrere solcher fadenförmigen Körper gewahr; und hieraus läßt sich Adanson's Beobachtung erklären, nach welcher die Blumenkrone der Euphorbien aus acht bis hundert faden- oder linienförmigen Kronenblättern bestehen soll.

In ältern Zeiten wurden — so wie es auch noch jetzt an einigen Orten der Fall ist — die Wurzeln, die Rinde derselben und das Kraut der Wolfsmilch unter den Nahmen *Radicis*, *Cortex radicum et Herba Esulae s. Tithymali* aufbewahrt, und zwar sind diese Theile, nach Verschiedenheit der Landesdispensatorien, auch von verschiedenen Wolfsmilcharten gesammelt worden. Die Arten, welche hierzu vorgeschrieben werden, sind: *Euphorbia helioscopia*, *E. Esula*, *E. Cyparissias* und *E. palustris*. Die *Euphorbia helioscopia* scheint indessen vorzüglich zum Einsammeln des Krautes benutzt geworden zu seyn, obgleich auch, nach Hagen, die Rinde der Wurzel von ihr genommen werden soll.

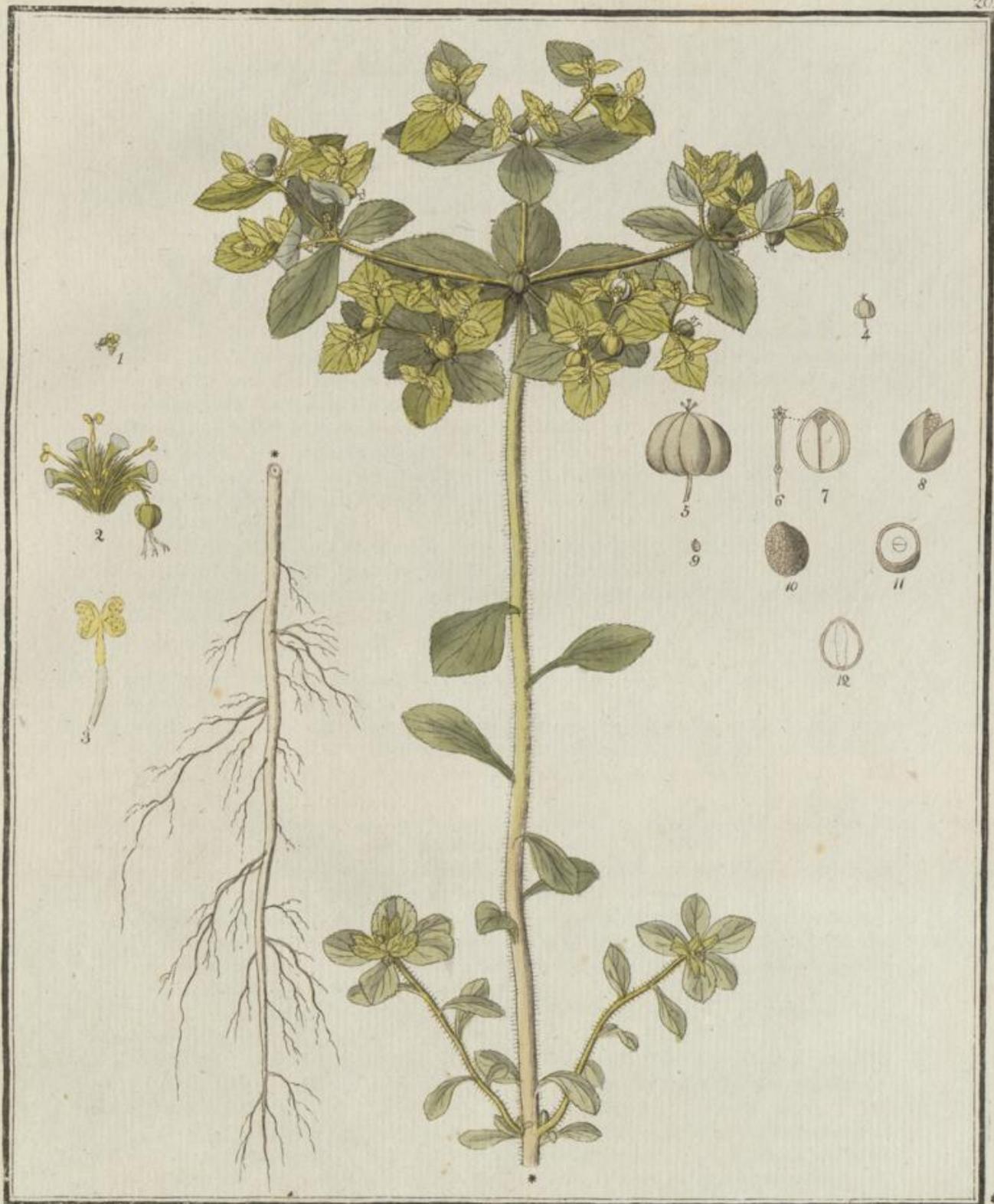
Die mehesten der in Deutschland wildwachsenden Wolfsmilcharten kommen in Rücksicht ihrer Wirkung mit einander überein, und können daher eine für die andere genommen werden; aber die große Schärfe, die sie enthalten, macht sie zu sehr unsichern und höchst drastischen Mitteln, deren äußrer und innerer Gebrauch durch andre, sichrere Mittel völlig ersetzt werden kann.

Wenn dieses Gewächs von den Kühen, Ziegen oder Schafen genossen wird, so soll das Fleisch dieser Thiere übel-schmeckend werden, so wie auch die Schafe die Ruhr davon bekommen sollen.

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 Größe, an der Wurzel durchschnitten.

- Fig. 1. Eine *Blume* in natürlicher Größe.
2. Dieselbe vergrößert und der Länge nach aufgeschnitten.
3. Ein *Staubgefäß* stark vergrößert.
4. Die *dreygehäusige Kapsel* in natürlicher Größe.
5. Dieselbe vergrößert.
6. Das dreykantige *Samensäulchen* vergrößert.
7. Ein einzelnes *Samengehäuse*, von der innern Seite gesehen und vergrößert.
8. Dasselbe aufgesprungen, von der äußern Seite betrachtet und vergrößert.
9. Ein *Samen* in natürlicher Größe.
10. Derselbe vergrößert und sowohl
11. der Queere als auch
12. der Länge nach durchschnitten.



Euphorbia helioscopia.

J. H. Schum. sculp.

Badec. Trigg.

EUPHORBIA ESULA.

DODECANDRIA TRIGYNIA.

EUPHORBIA.

Die *Blumenkrone* 4- oder 5-blättrig, dem Kelche einverleibt. Der *Kelch* 1-blättrig, bauchig. Die *Kapsel* 3-gehäusig.

***** Mit vielstrahliger (oder vielspaltiger) Dolde.

Euphorbia Esula mit vielstrahliger Dolde, zweispaltigen Strahlen, fast herzförmigen Hüllchen, fast zweyhörnigen Kronenblättern, unfruchtbaren Aesten und lanzettförmigen geaderten Blättern. (*E. umbella multiradiata, radiis bifidis, involucellis subcordatis, petalis subbicornibus lanceolatis venosis.*)

Euphorbia (Esula) umbella multifida: bifida, involucellis subcordatis, petalis subbicornibus, ramis sterilibus, foliis uniformibus. Linn. *Spec. plant. ed. Willd. T. II. p. 919.* Roth *Flor. germ. T. I. p. 206. T. II. P. I. p. 532.* Hoffm. *Deutschl. Flor. P. I. p. 166.*

Esula minor. Dodon. *Pempt. p. 374.*

Esula. Rivin. *tetr. 227.*

Tithymalus foliis pini, forte Dioscoridis Pithyusa. C. Bauh. *pin. p. 292.*

Gemeine Wolfsmilch, Teufelsmilch, Eselsmilch, Eselskraut.

Wächst fast in ganz Deutschland, in den Niederlanden, in Frankreich, in der Schweiz und in Crain an Wegen, auf Rainen und auf Hügeln.

Blühet vom May bis in den August. 24.

Die Wurzel schief, mehrere *Wurzelfasern* austreibend, und, so wie die ganze Pflanze, mit einem scharfen weißen Milchsaft erfüllt.

Der Stengel. Einer oder auch mehrere aus einer Wurzel, aufrecht, stielrund, kahl, ästig, einen bis anderthalb Fuß hoch. Die *Aeste* abwärtsstehend: die *untern* unfruchtbar; die *obern* zuweilen fruchttragend, gewöhnlich aber blattlos, und daher nur einzelne *Blumenstiele* darstellend.

Die Blätter zerstreut, lanzettförmig, fast zugespitzt, ganzrändig, geadert, kahl, graugrün; die *astständigen* gleichförmig mit den *stengelständigen*.

Die Blumen in einer gipfelständigen *Dolde* und unter dieser auch auf einzelnen zweispaltigen *Blumenstielen*, so wie auch zuweilen an den Spitzen der *obern Aeste*.

Die *Dolde* vielstrahlig: die *Strahlen*, gewöhnlich acht bis zwölf, zweispaltig, kahl.

Die *allgemeine Hülle* vielblättrig, ausgebreitet, ein Dreyeck bildend, mit lanzettförmigen *Blättchen*; die *besondre* oder *strahlenständige* zweyblättrig mit rundlich-herzförmigen spitzigen *Blättchen*.

Der Kelch. Eine einblättrige, bauchige, vierzählige (zuweilen fünfzählige), bleibende *Blüthendecke*.

Die *Blumenkrone* vierblättrig (zuweilen fünfblättrig), bleibend. Die *Kronenblätter* mondformig, fast zweyhörnig, in den Rand des Kelches eingesetzt, mit den Zähnen des Kelches wechselweisstehend.

Die *Staubgefäße*. Die *Staubfäden*, gewöhnlich zwölf, aus zwey Gliedern zusammengesetzt, am Gelenk zusammengezogen, dem Befruchtungsboden einverleibt, länger als die *Blumenkrone*, einer nach dem andern sich entwickelnd. Die *Staubbeutel* gedoppelt, fast kugelrund. Der *Befruchtungsstaub* gelb, aus länglichen Körperchen bestehend.

Der Stempel. Der *Fruchtknoten* rundlich, dreyfurchig, gestielt. Die *Griffel*, drey, fadenförmig, zweyspaltig. Die *Narben* stumpf, fast keulenförmig.

Die *Fruchthülle*. Eine rundliche, dreygehäusige, warzige *Kapsel*: die *Samengehäuse* zweyklappig, einfächrig, mit Schnellkraft aufspringend und von dem dreykantigen *Samensäulchen* sich trennend.

Die *Samen* einzeln, eyförmig, glatt, an der Spitze mit einer hutförmigen *Nabelwulst* begabt.

Die *Euphorbia Esula* hat öfters, wenn sie mit schmalern Blättern vorkommt, viele Aehnlichkeit mit der *Euphorbia Cyparissias*, von der sie sich aber durch folgende Kennzeichen unterscheiden läßt: 1) Ist die *Wurzel* schief; 2) sind die *Blätter* lanzettförmig, geadert, nicht linienförmig, aderlos; 3) ist die *allgemeine Hülle* ausgebreitet und bildet ein Dreyeck; 4) sind die *Spitzen* der mondformigen *Kronenblätter* mehr verlängert, so daß sie zweyhörnig genannt werden; 5) sind die *Griffel* nicht so tief gespalten; 6) sind die *Narben* fast keulenförmig. — Die *Kapseln* habe ich bey dieser Art jederzeit, so wie bey der folgenden, mit kleinen Warzen besetzt gefunden.

Von dieser Wolfsmilchart wurden die *Wurzeln* unter dem Nahmen *Radices Esulae s. Esulae minoris s. Tithymali* gesammelt, wenn nicht von dem Landesdispensatorium die folgende Art dazu vorgeschrieben war. Auch die *Cortices radicum Esulae* sind hin und wieder von ihr genommen worden.

Wenn dieses Gewächs von den Ziegen genossen wird, so soll es der Milch derselben eine abführende Kraft mittheilen.

Erklärung der Kupfertafel.

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

- Fig. 1. *Blume*, so wie sie gewöhnlich vorkommt, mit vier *Kronenblättern*, und
2. eine mit fünf *Kronenblättern*, in natürlicher Größe.
 3. Eine *Blume* der Länge nach aufgeschnitten, so daß man alle *Staubgefäße* sehen kann, von denen aber mehrere schon den Staubbeutel und das obere Glied des Staubfadens verloren haben, stark vergrößert.
 4. Der *Befruchtungsstaub* a) in der Luft und b) im Wasser beobachtet, sehr stark vergrößert.
 5. Die *dreygehäusige Kapsel* in natürlicher Größe.
 6. Dieselbe vergrößert.
 7. Das *dreykantige Samensäulchen* vergrößert.
 8. Ein einzelnes *Samengehäuse* von der innern Seite gesehen und vergrößert.
 9. Dasselbe aufgesprungen, von der äußern Seite betrachtet und vergrößert.
 10. Ein *Same* in natürlicher Größe.
 11. Derselbe von der einen und
 12. von der andern Seite gesehen, und sowohl
 13. der Queere, als auch
 14. der Länge nach durchschnitten und vergrößert.



Euphorbia Esula.

Jard. Trin.

J. P. de C. del.

EUPHORBIA CYPARISSIAS.

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

E U P H O R B I A.

Die *Blumenkrone* 4- oder 5-blättrig, dem Kelche einverleibt. Der *Kelch* 1-blättrig, bauchig. Die *Kapsel* 3-gehäusig.

***** Mit vielstrahliger (oder vielspaltiger) Dolde.

Euphorbia Cyparissias mit vielstrahliger Dolde, gezweytheilten Strahlen, fast herzförmigen Hüllchen, mondformigen Kronenblättern, unfruchtbaren Aesten und linienförmigen aderlosen Blättern. (*E. umbella multiradiata, radiis dichotomis, involucellis subcordatis, petalis lunatis, ramis sterilibus, foliis linearibus.*)

Euphorbia (Cyparissias) umbella multifida: dichotoma, involucellis subcordatis, ramis sterilibus, foliis setaceis, caulibus lanceolatis. *Linn. Spec. plant. ed. Willd. T. II. p. 920. Roth. Flor. germ. T. I. p. 207. T. II. P. I. p. 532.*

Euphorbia Tithymalus foliis linearibus obtusis confertis, petalis lunatis. *Zinn. Goett. p. 48.*

Esula Rivini et officinarum. *Rupp. Jen. p. 271. Volck. Norimb. p. 154.*

Tithymalus Cyparissias. *C. Bauh. pin. p. 291. Berg. Flor. Francof. p. 48. n. 1. Buxb. Halens. p. 320. Dill. Gies. append. p. 32.*

Cypressen - Wolfsmilch.

Wächst in ganz Deutschland, in Böhmen, in der Schweiz und in Frankreich an Wegen, auf Hügeln und an trocknen Orten.

Blühet vom May bis in den Julius. 2.

Die Wurzel ziemlich senkrecht, etwas ästig, mehrere *Wurzelsätern* austreibend, und, so wie die ganze Pflanze mit einem scharfen weißen Milchsaft erfüllt.

Der Stengel. Gewöhnlich mehrere aus einer Wurzel, aufrecht, stielrund, kahl, ästig, einen halben bis ganzen Fuß hoch. Die *Aeste* abwärtsstehend; die *untern* unfruchtbar; die *obern* zuweilen fruchttragend, gewöhnlich aber blattlos, und daher nur einzelne *Blumenstiele* darstellend.

Die Blätter zerstreut, linienförmig, etwas stumpf, ganzrändig, aderlos, kahl: die *astständigen* gedrängter und kleiner als die *stengelständigen*.

Die Blumen in einer *gipfelständigen Dolde* und unter dieser auch auf einzelnen, zweispaltigen *Blumenstielen*, so wie auch zuweilen an den Spitzen der *obern Aeste*.

Die *Dolde* vielstrahllich: die *Strahlen* zweispaltig, kahl.

Die *allgemeine Hülle* vielblättrig, zurückgeschlagen, mit lanzett-linienförmigen *Blättchen*; die *besondre* oder *strahlenständige* zweyblättrig, mit rundlich-herzförmigen, spitzigen *Blättchen*.

Der Kelch. Eine einblättrige bauchige, vierzählige bleibende *Blüthendecke*.

Die Blumenkrone vierblättrig, bleibend. Die *Kronenblätter* mondformig (zuweilen halbkreisförmig), in den Rand des Kelches eingesetzt, mit den Zähnen des Kelches wechselweisstehend.

Die Staubgefäße. Die *Staubfäden*, gewöhnlich zwölf, aus zwey Gliedern zusammengesetzt, am Gelenk zusammengezogen, dem Befruchtungsboden einverleibt; länger als die Blumenkrone, einer nach dem andern sich entwickelnd. Die *Staubbeutel* gedoppelt, fast kugelförmig. Der *Befruchtungstaub* gelb, aus länglichen Körperchen bestehend.

Der Stempel. Der *Fruchtknoten* rundlich, dreyfurchig, gestielt. Die Griffel, drey, fadenförmig tief-zweispaltig. Die *Narben* stumpf.

Die Fruchthülle. Eine rundliche, dreygehäusige, warzige *Kapsel*: die *Samengehäuse* zweyklappig, einfachrig, mit Schnellkraft aufspringend und von dem dreykantigen *Samensüulchen* sich trennend.

Die Samen einzeln, eiförmig, glatt, an der Spitze mit einer hutförmigen *Nabelwulst* begabt.

Die *Euphorbia Cyparissias* wird in der Jugend sehr häufig von einem kleinen Bauchpilz, dem *Aecidium Euphorbiae*, befallen, welcher sich auf die Unterseite der Blätter setzt und dadurch nicht nur die vollkommne Ausbildung der ganzen Pflanze verhindert, sondern ihr auch ein ganz eignes Ansehen giebt. In diesem kranken Zustande, wo sie niemals Blumen trägt, ist sie von einigen Botanikern für eine eigne Art gehalten, und *Euphorbia degener* genannt worden.

Die Wurzeln und die Rinde derselben sind von der *Euphorbia Cyparissias* ebenfalls, so wie von der vorhergehenden Art, unter den Nahmen *Radices Esulae s. Esulae minoris* und *Cortices radicum Esulae* gesammelt worden.

Herr Krause in Elbingen, der neuerlich, durch die Aufgabe seines chemisch pharmaceutischen Cursus aufgefordert, die *Euphorbia Cyparissias* untersuchte, und dabey auf den scharfen Grundstoff Rücksicht nahm, hat folgende Resultate erhalten. 1) Eine Abkochung des frischen Krautes mit Wasser enthielt nichts vom scharfen Grundstoffe. 2) Eben so verhielt es sich mit dem über das Kraut abgezogenen Wasser. 3) Die Extraction mit absolutem Alkohol enthielt die ganze Menge des im Kraute befindlichen scharfen Grundstoffs. 4) Am meisten enthielt eine dergleichen Extraction von diesem Grundstoffe, wenn zu ihrer Bereitung die Wurzel des Gewächses angewendet wurde. 5) Wurde die geistige Extraction einer Destillation unterworfen: so blieb in der Retorte ein grüner, völlig unschmackhafter, aus Harz und Extractivstoff gemischter Rückstand übrig; das übergezogene Destillat enthielt zwar einige, aber doch nicht alle Schärfe der Extraction. 6) Die Wiederholung dieses Versuchs zeigte, das bey erhöhter Temperatur der scharfe Grundstoff sein Bindungsmittel, den Alkohol, gänzlich verließ und sich verflüchtigte. 7) Der weiße Milchsaft theilte dem Wasser zwar einiges von seinen Mischungstheilen mit, aber jedoch nicht den scharfen Grundstoff. 8) Der Alkohol hingegen nahm aus dem schon mit Wasser behandelten weißen Milchsaft sehr leicht den scharfen Grundstoff in sich, so daß er ein fürchterliches Brennen erregte. 9) Beym Verdunsten hinterließ er einen Rückstand, der dem Ansehen nach der Myrrhe glich, aber völlig unschmackhaft war. 10) Eyweißstoff enthält die *Euphorbia Cyparissias* äußerst wenig, wodurch sie sich sehr von andern, mit scharfem Grundstoffe begabten Gewächsen (z. B. von denen der fünfzelnten Linne'schen Classe) unterscheidet. Herr Krause hatte bey seinen Versuchen auch die Benutzung des Saftes auf Cautchouk zu berücksichtigen; da aber das Sammeln dieses Saftes — wobey jemand, der kaum drey Quentchen gesammelt hatte, schon eine Entzündung im Gesicht bekam — so viele Schwierigkeiten macht: so konnte er in dieser Hinsicht keine entscheidende Resultate liefern.

Herr Koch in Gnadau hat bemerkt, daß die Tauben öfters genöthigt sind, in Ermanglung eines besseren Futters, sich die Samen dieses Gewächses zu suchen, wovon sie dann jederzeit einen Ausschlag bekommen.

Erklärung der Kupfertafel.

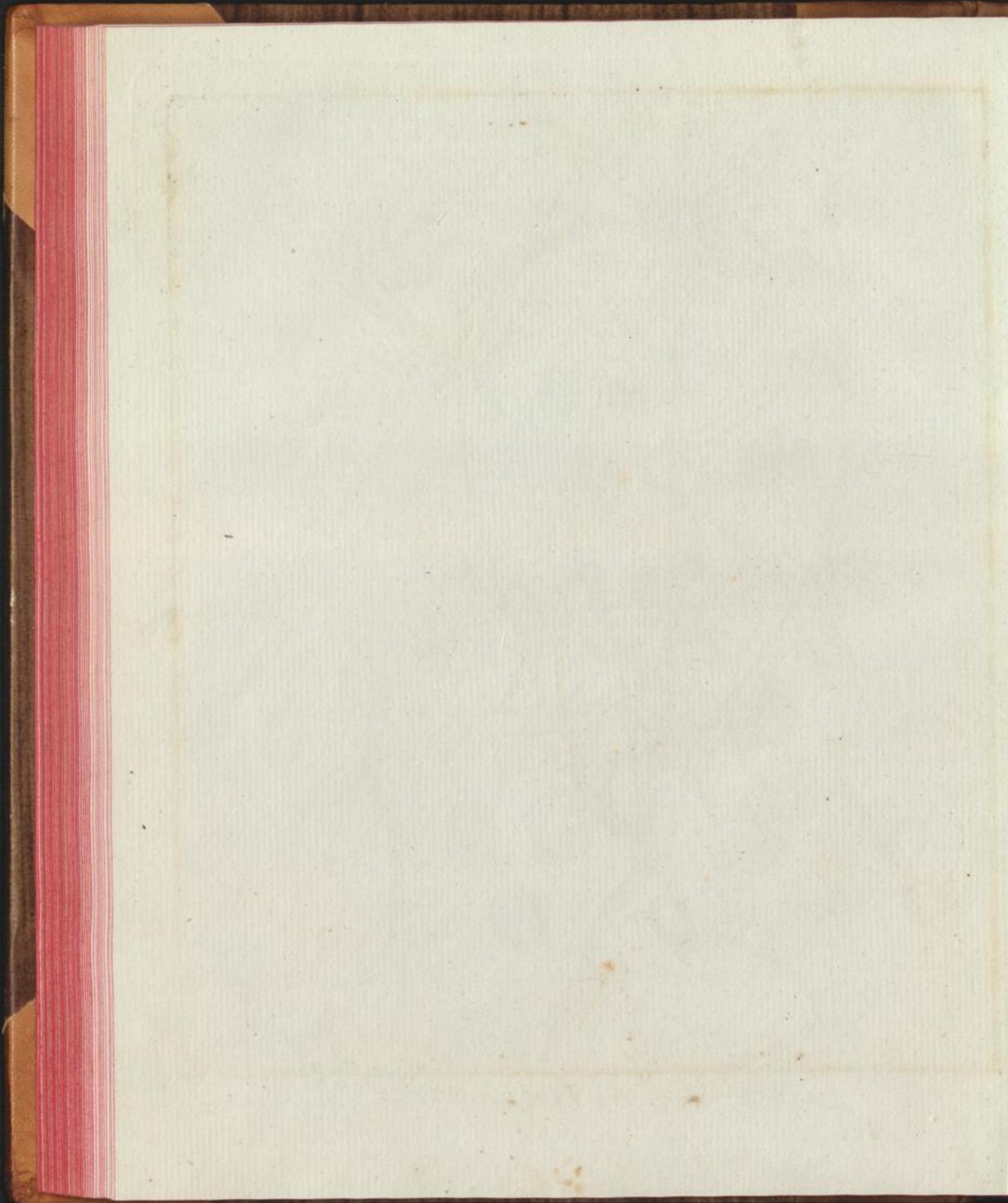
Das Gewächs in natürlicher Größe, an der Wurzel durchschnitten.

- Fig. 1. Eine Blume, so wie sie gewöhnlich vorkommt, mit mondformigen *Kronenblättern*, und
2. eine mit halbkreisförmigen *Kronenblättern* in natürlicher Größe.
 3. Eine Blume der Länge nach aufgeschnitten und stark vergrößert.
 4. Der *Befruchtungsstaub* a) in der Luft und b) im Wasser beobachtet, sehr stark vergrößert.
 5. Die *dreygehäusige Kapsel* in natürlicher Größe.
 6. Dieselbe vergrößert.
 7. Das *dreykantige Samensüulchen* vergrößert.
 8. Ein einzelnes *Samengehäuse* von der innern Seite betrachtet und vergrößert.
 9. Dasselbe aufgesprungen, von der äußern Seite gesehen und vergrößert.
 10. Ein Same in natürlicher Größe.
 11. Derselbe von der einen und
 12. von der andern Seite betrachtet, und sowohl
 13. der Queere, als auch
 14. der Länge nach durchschnitten und vergrößert.



Euphorbia Cyparissias.

Dode. Trigon.



EUPHORBIA PALUSTRIS.

DODECANDRIA TRIGYNIA.

EUPHORBIA.

Die *Blumenkrone* 4- oder 5-blättrig, dem Kelche einverleibt. Der *Kelch* 1-blättrig, bauchig. Die *Kapsel* 3-gehäusig.

***** Mit vielstrahliger (oder vielspaltiger) Dolde.

Euphorbia palustris mit vielstrahliger Dolde, mehrentheils dreystrahligem Döldchen, zweispaltigen Strahlen, eyrunden Hüllchen, abgestutzten fast schildförmigen Kronenblättern, unfruchtbaren Aesten und lanzettförmigen Blättern. (*E. umbella multiradiata*, *umbellulis subtriradiatis*, *radiis bifidis*, *involucellis ovatis*, *petalis truncatis subpeltatis*, *ramis sterilibus*, *foliis lanceolatis*.)

Euphorbia (palustris) umbella multifida: *subtrifida*: *bifida*, *involucellis ovatis*, *foliis lanceolatis*, *ramis sterilibus*. *Linn. Spec. plant. ed. Willd. T. II. p. 922. Roth. Flor. germ. T. I. p. 207. T. II. P. I. p. 534. Hoffm. Deutschl. Flor. P. I. p. 167.*

Euphorbia Tithymalus altissimus, *laevis*, *foliis sub floribus ternis cordatis*, *fructu verrucoso*. *Zinn. Goett. p. 47.*

Esula palustris, *Rupp. Jen. p. 272. Volck. Norimb. p. 156.*

Esula major. *Dodon. purg. p. 158.*

Tithymalus palustris fruticosus. *C. Bauh. pin. p. 292. Berg. Flor. Francof. p. 49. n. 9.*

Sumpf-Wolfsmilch, große Wolfsmilch.

Wächst in mehreren Provinzen Deutschlands, so wie auch im südlichen Theile von Schweden und in den Niederlanden, auf sumpfigen Orten und auf feuchten Wiesen.

Blühet im May und Junius. 24.

Die Wurzel senkrecht, ästig, sehr dick, sprossend, viele *Wurzelsasern* austreibend, und, so wie die ganze Pflanze einen scharfen, weißen Milchsaft enthaltend. Die *Wurzelsprossen* dick, etwas zusammengedrückt fast geringelt-höckerig.

Der Stengel. Gewöhnlich mehrere aus einer Wurzel, aufrecht, stielrund, dick, kahl, ästig, drey bis fünf Fuß hoch. Die *Aeste* unfruchtbar, abwärtsstehend, nach dem Blühen höher als die Dolde.

Die Blätter zerstreut, lanzettförmig, stumpf, ganzrändig, kahl, sitzend.

Die Blumen in einer gipfelständigen, *zusammengesetzten Dolde*, und unter dieser auf einzelnen, getheilten *Blumenstielen*.

Die *allgemeine Dolde* vielstrahlig; die *besondere* mehrentheils dreystrahlig mit zweytheiligen *Strahlen*.

Die *allgemeine Hülle* vielblättrig, mit eyrunden ganzrändigen *Blättchen*; die *besondere* dreyblättrig, mit breit-eyrunden *Blättchen*; die *strahlenständige* zweyblättrig mit rundlich-eyrunden *Blättchen*.

Der Kelch. Eine einblättrige, bauchige, vierzählige, bleibende *Blüthendecke*.

Die *Blumenkrone* vierblättrig, bleibend. Die *Kronenblätter* dick, abgestutzt, fast schildförmig, in den Rand des Kelches eingesetzt, mit den Zähnen des Kelches wechselweisstehend.

Die *Staubgefäße*. Die *Staubfäden*, gewöhnlich zwanzig, aus zwey Gliedern zusammengesetzt, am Gelenk zusammengezogen, dem Befruchtungsboden einverleibt, länger als die *Blumenkrone*, einer nach dem andern sich entwickelnd. Die *Staubbeutel* gedoppelt, fast kugelförmig.

Der Stempel. Der *Fruchtknoten* rundlich, dreyfurchig, gestielt. Die *Griffel*, drey, fadenförmig fast zweispaltig. Die *Narben* rundlich, stumpf.

Die Fruchthülle. Eine rundliche, dreygehäusige, warzige *Kapsel*; die *Samengehäuse* zweyklappig, einfachrig, mit Schnellkraft aufspringend und von dem dreykantigen *Samensäulchen* sich trennend.

Die Samen einzeln, eiförmig, glatt, an der Spitze mit einer hutförmigen *Nabelwulst* begabt. Es giebt von dieser Art auch eine Abart mit sägenartigen Blättern.

Von der *Euphorbia palustris* wurden die Wurzeln unter dem Nahmen *Radices Esulae majoris*, so wie auch die Rinde derselben und das Kraut, *Cortex radicum et Herba Esulae*, gesammelt.

Da mehrere Pflanzen, die einen weißen Milchsaft enthalten (z. B. mehrere Arten der Gattung *Ficus* und selbst einige Arten der Gattung *Euphorbia*), Cautchouk liefern: so wäre es wohl der Mühe werth, an Orten, wo die *Euphorbia palustris* häufig wächst, Versuche in dieser Rücksicht anzustellen. Der Saft würde sich von ihr ohne sonderliche Schwierigkeiten sammeln lassen; und so könnte es möglich werden, daß man künftig in Deutschland so viel Cautchouk gewönne, wie man verbraucht.

Erklärung der Kupfertafel.

Die Wurzel des Gewächses mit den abgestutzten Stengeln und der obere Theil eines Stengels in natürlicher GröÙe.

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

2. Eine *Blume* der Länge nach aufgeschnitten, so, daß man alle *StaubgefäÙe* und auch die sehen kann, von welchen das obere Glied des Staubfadens abgefallen ist, stark vergrößert.

3. Die *dreygehäusige Kapsel* in natürlicher GröÙe.

4. Das dreykantige *Samensäulchen* vergrößert.

5. Ein einzelnes *Samengehäuse* von der innern Seite gesehen und vergrößert.

6. Dasselbe aufgesprungen, von der äußern Seite betrachtet und vergrößert.

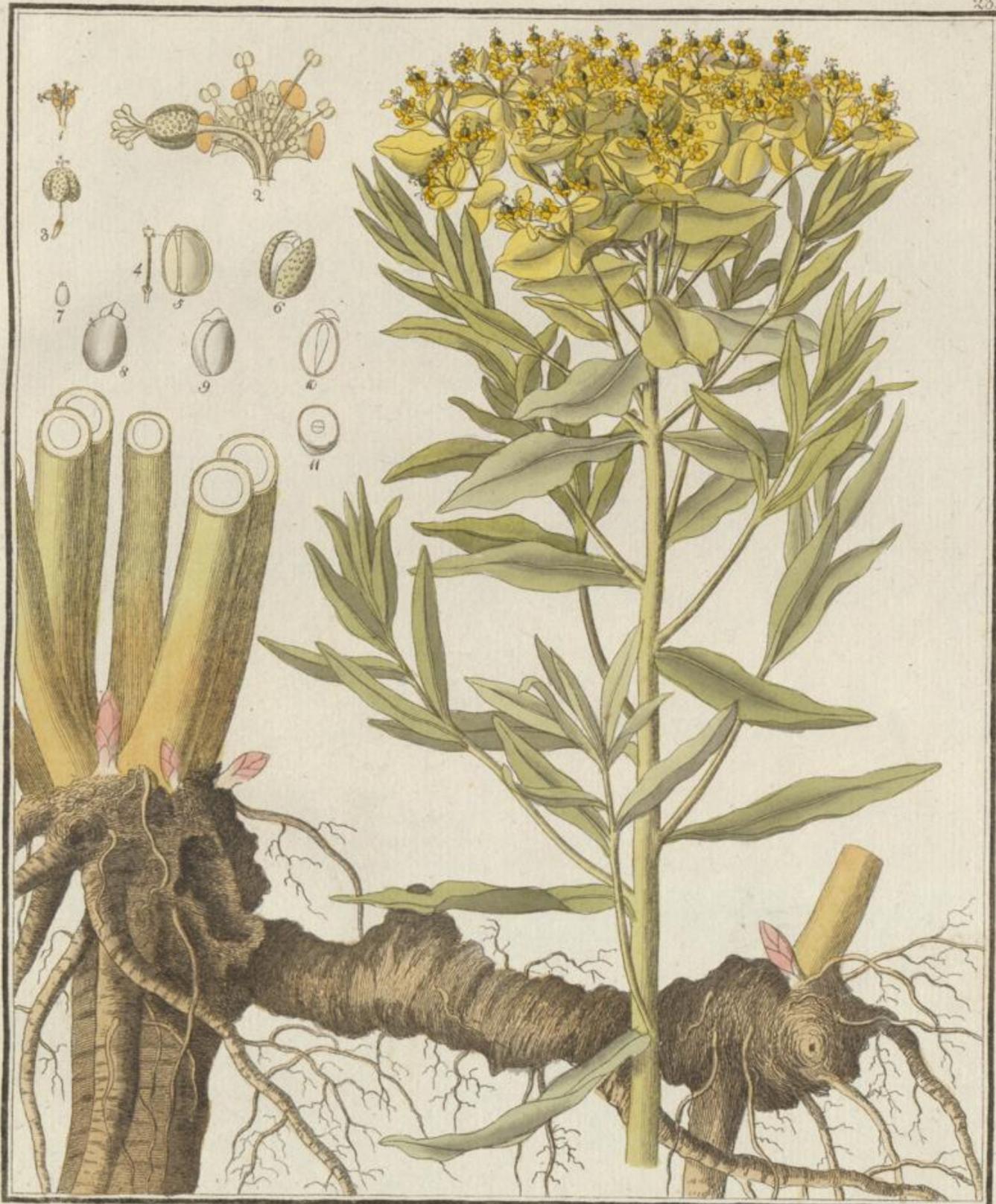
7. Ein *Same* in natürlicher GröÙe.

8. Derselbe von der einen und

9. von der andern Seite gesehen, und sowohl

10. der Länge, als auch

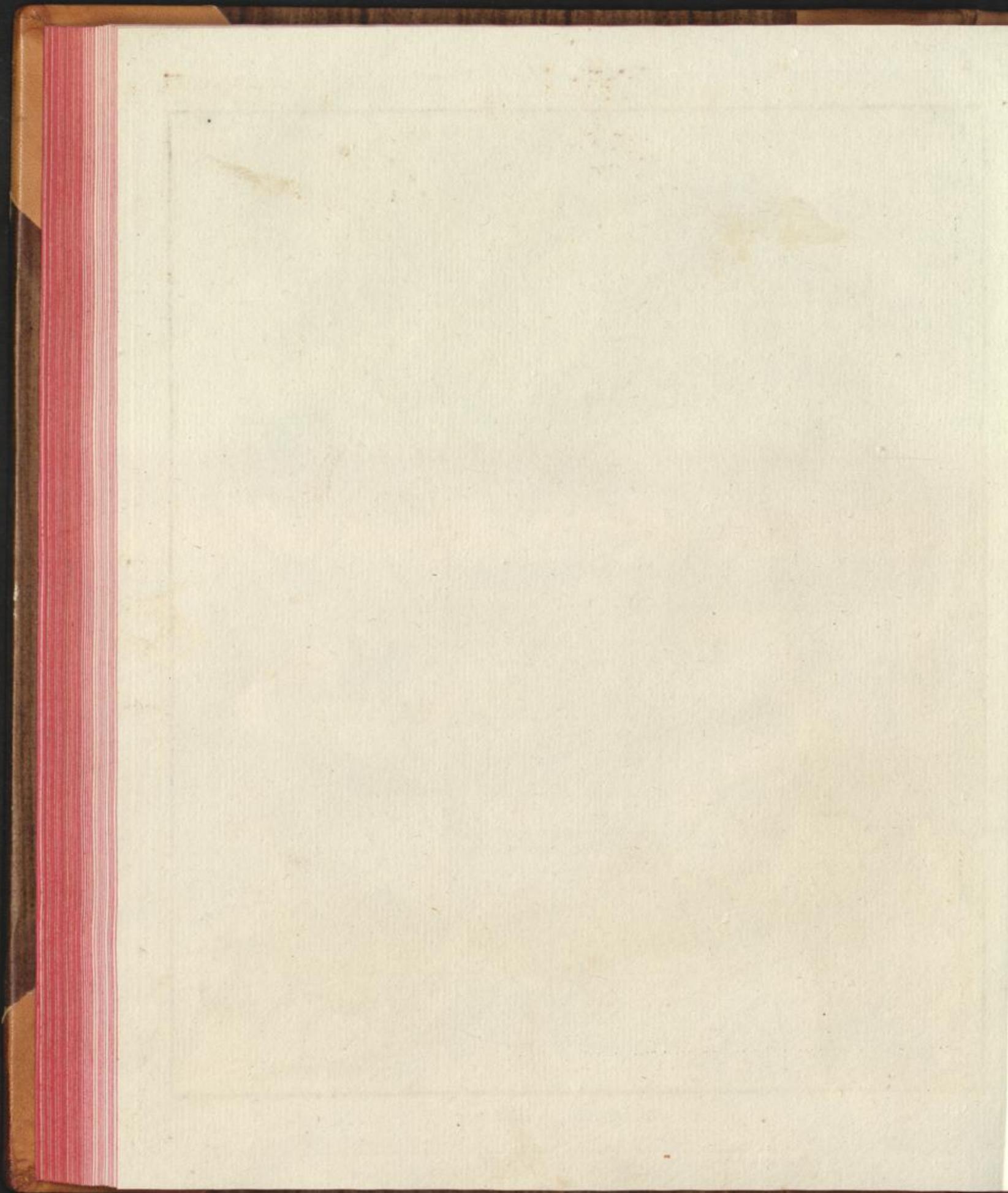
11. der Queere nach durchschnitten und vergrößert.



Euphorbia palustris.

H. J. J. J.

Dodec. 277.



CICHORIUM INTYBUS.

SYNGENESIA AEQUALIS.

CICHORIUM.

Der *Befruchtungsboden* fast spreuartig. Der *Kelch* gekelcht. Die *Samenkrone* vielblättrig, spreuartig.

Cichorium Intybus mit blattachselständigen, mehrentheils gedreyten Blumen, von denen eine sitzend ist, die übrigen aber gestielt sind, und schrotsägenartigen Blättern. (*C. floribus axillaribus subternis, uno sessili, reliquis pedunculatis, foliis runcinatis.*)

Cichorium (Intybus) floribus axillaribus geminis subsessilibus, foliis runcinatis. *Linn. Spec. plant. ed. Willd. T. III. p. 1628.*

Cichorium (Intybus) floribus geminis sessilibus, foliis runcinatis. *Roth. Flor. germ. T. I. p. 330. T. II. P. II. p. 235. Hoffm. Deutschl. Flor. P. I. p. 283.*

Cichorium sylvestre seu officinarum. *C. Bauh. pin. p. 126. Bergm. Flor. Francof. p. 272. n. 1. Buxb. Halensf. p. 72. Rupp. Jen. p. 208. Volck. Norimb. p. 108.*

Intybus sylvestris. *Cam. epit. p. 285. Fuchs. hist. p. 979.*

Gemeine Cichorie, Feldcichorie, wilde Wegwarten, Feldwegwarten, Wegeleuchte, Wegeweiß, Wegelungen, Wasserwart, Hundläufe, Hindläufe, Sonnenwende, Sonnenwedel, Feldsonnenwirbel, Sonnenkraut, verfluchte Jungfer.

Wächst in ganz Deutschland, so wie in den übrigen Ländern Europens auf Rainen und an Wegen.

Blühet vom Junius bis in den September. 21.

Die Wurzel senkrecht, ästig, viele *Wurzelfasern* anstrebend.

Der Stengel aufrecht, eckig, scharf, ästig, einen bis vier Fuß hoch.

Die Blätter kielförmig: die *wurzelständigen* in einem Kreise stehend, gestielt, schrotsägenartig, am Kiele steifhaarig; die *stengelständigen* lanzettförmig, sitzend, umfassend, wechselweisstehend, ausgebuchtet-gezähnt, am Kiele scharf; die *blüthenständigen* herz-lanzettförmig, die *untersten* ausgebuchtet-gezähnt, die *obersten* ganzrändig.

Die Blumen zusammengesetzt, einige gipfelständig, einzeln, die mehresten blattachselständig, mehrentheils gedreyt: eine sitzend, die übrigen gestielt.

Der Kelch. Eine gekelchte oder gedoppelte, bleibende *Blumendecke*: die *innere* gewöhnlich achtblättrig mit lanzettförmigen *Blättchen*; die *äußere* gewöhnlich fünfblättrig mit eyrund-lanzettförmigen, kürzern *Blättchen*.

Die Blumenkrone. Die *zusammengesetzte* eben, einförmig, aus funfzehn bis zwanzig *Zwitterkrönchen*, die in einen Kreis gestellt sind, bestehend.

Die *besondre* einblättrig, gezüngelt, abgestutzt, fünfzählig.

Die Staubgefäße. Die *Staubfäden*, fünf, haarförmig, kurz. Die *Staubbeutel* in eine fünfseitige Röhre verwachsen. Der *Befruchtungsstaub* bläulich, aus kugelrunden Körperchen bestehend.

Der Stempel. Der *Fruchtknoten* länglich, schief, gerippt. Der *Griffel* fadenförmig, länger als die Staubgefäße. Die *Narben*, zwey, zurückgekrümmt.

Die Fruchthülle fehlend.

Die Samen einzeln, länglich gegen die Basis dünner werdend, gerippt. Die *Samenkrone* vielblättrig, spreuartig.

Der *Befruchtungsboden* verschieden: in der Scheibe spreuartig, am Rande nackt.

Von dem *Cichorium Intybus* werden die Wurzeln und das Kraut, *Radices et Herba Cichorii*, gesammelt, so wie man auch sonst, in ältern Zeiten, die Blumen und den Samen, *Flores et Semen Cichorii*, aufbewahrte, wovon letzterer mit zu den vier kleinen kühlenden Samen, *Semina quatuor frigida minora*, genommen wurde.

Im frischen Zustande enthält das ganze Gewächs einen weissen Milchsaft, und schmeckt sehr bitter. In Rücksicht seiner Heilkräfte kommt es mit dem *Leontodon Taraxacum* überein; wenigstens kann es durch dieses ersetzt werden.

Nach Herrn Remler's Erfahrungen verlieren die Wurzeln bey dem Trocknen $\frac{1}{4}$, das Kraut $\frac{1}{2}$, und die Blumen $\frac{2}{3}$ ihres Gewichts an Feuchtigkeit; und nach eben demselben geben die Wurzeln den vierten Theil ihres Gewichts durch Wasser bereitetes Extract, *Extractum Cichorii*.

Nur die wildwachsende Pflanze muß als Arzneymittel angewendet werden; denn die in Gärten oder auf Feldern gebauete ist bey weitem nicht so bitter, und enthält viel mehr Schleim. Im Magdeburg'schen und Braunschweig'schen wird sie in sehr beträchtlicher Menge gebauet und zu dem sogenannten Cichorienkaffee benutzt, zu dessen Bereitung dort mehrere sehr ansehnliche Fabriken errichtet sind. Herr Schkuhr bemerkt in seinem Handbuche der Botanik, daß sein Schwiegervater, Herr Timme, der ehemals als Kunstgärtner zu Arnstadt in Diensten des Fürsten von Schwarzburg-Sondershausen gestanden hat, der erste gewesen sey, welcher die Cichorienwurzel als ein Substitut des Kaffees empfohlen habe. Es sey aber damahls wenig darauf geachtet worden, und nach Timme's Tode sey dieses Verdienst einem andern zugeeignet worden.

Erklärung der Kupfertafel.

Das Gewächs in natürlicher GröÙe an der Wurzel durchschnitten.

Fig. 1. Ein Blümchen vergrößert.

2. Die von den fünf StaubgefäÙen gebildete Röhre der Länge nach aufgeschnitten, ausgebreitet und stark vergrößert.
3. Der Befruchtungsstaub sehr stark vergrößert.
4. Der Stempel stark vergrößert.
5. Der Kelch mit den reifen Samen in natürlicher GröÙe.
6. Ein Same in natürlicher GröÙe.
7. Der Befruchtungsboden, vergrößert.
8. Ein Same von der einen und
9. von der andern Seite gesehen, und sowohl
10. der Queere, als auch
11. der Länge nach durchschnitten und vergrößert.



Cichorium Intybus.

S. Haas fecit

Lyng. P. 249

ALTHAEA OFFICINALIS.

MONADELPHIA POLYANDRIA.

A L T H A E A.

Der *Kelch* gedoppelt: der äußere 6- oder 9-spaltig. Viele quirlständige *Hautfrüchte*.

Althaea officinalis mit spitzigen Blättern, von denen die untern herzförmig, die obern länglich-eyrund, unvollkommen dreylappig sind. (A. foliis tomentosis, inferioribus cordatis, superioribus oblongo-ovatis obsolete trilobis.)

Althaea (officinalis) foliis tomentosis oblongo-ovatis obsolete trilobis dentatis. Linn. *Spec. plant. ed. Willd. T. 3. p. 770.*

Althaea (officinalis) foliis simplicibus tomentosis. Roth *Flor. germ. T. I. p. 297. T. II. P. II. p. 150.* Hoffm. *Deutschl. Flor. P. I. p. 246.*

Althaea Dioscoridis et Plinii. C. Bauh. *pin. p. 315.* Bergen *Flor. Francof. p. 51.* Dill. *Gies. p. 144.*

Althaea sive Bismalva. Joh. Bauh. *hist. 3. p. 954.*

Malva Bismalva officinarum. Volck. *Norimb. p. 272.*

Malva palustris mollis et incana. Buch. *Halens. p. 207.* Rupp. *Jen. p. 15.*

Gemeiner Eibisch, Eibisch, Ibisch, Althee, Heilwurz, Sammetpappel, weiße Pappel.

Wächst in mehreren Gegenden Deutschlands, so wie auch in mehreren Ländern Europens, an feuchten schattigen Orten.

Blühet im Julius und August. 24.

Die Wurzel schief, zuweilen fast wagerecht, einige senkrechte Aeste und mehrere Wurzelsäern austreibend, inwendig weiß, äußerlich mit einem gelblichweißen Oberhäutchen bedeckt.

Der Stengel. Einer oder auch mehrere aus einer Wurzel, aufrecht, stielrund, filzig, röhricht, ästig, zwey bis drey Fuß hoch.

Die Blätter gestielt, wechselweisstehend, filzig, sehr weich: die untern herzförmig, die obern länglich-eyrund, unvollkommen dreylappig.

Die Blumen gipfel- und blattachselständig. Die Blumenstiele theils einfach, theils ästig.

Der Kelch. Eine gedoppelte, bleibende Blüthendecke: die äußere einblättrig, neunspaltig mit lanzettförmigen, spitzigen Einschnitten, kleiner als die innere; die innere einblättrig, fünfspaltig, mit eyrunden, spitzigen Einschnitten.

Die Blumenkrone fünfblättrig: die Kronenblätter fast umgekehrt-herzförmig, an der Spitze aber nur eingedrückt, flach ausgebreitet, der drüsenartigen Basis der von den Staubfäden gebildeten Röhre einverleibt.

Das Honiggefäß. Die drüsenartige, den Fruchtknoten einschließende, fünfspaltige, gewimperte Basis der von den Staubfäden gebildeten Röhre.

Die Staubgefäße. Die Staubfäden vielzählig, unten in eine walzenförmige Röhre verwachsen, oben frey. Die Staubbeutel nierenförmig, einfächrig.

Der *Befruchtungsstaub* weifs, aus kugelförmigen, auf der Oberfläche mit kurzen Stacheln besetzten Körperchen bestehend.

Der *Stempel*. Der *Fruchtknoten* rundlich, niedergedrückt, strahlig-gefurcht. Die *Griffel*, mehrere (gewöhnlich zehn) unten bis zur Hälfte ihrer Länge in eine Walze verwachsen, oben frey, fadenförmig, auswärtsgekrümmt. Die *Narben* einfach, an der innern Seite der Griffel herablaufend.

Die *Fruchthülle*. Mehrere (so viel wie Griffel) zweyklappige *Hautfrüchte*, die vom bleibenden Kelche umgeben quirlförmig um den säulenförmigen *Befruchtungsboden* stehen, anfangs in ein Ganzes mit demselben verwachsen sind, und einen rundlichen, niedergedrückten, strahlig-gefurchten, genabelten Körper bilden, zur Zeit der Reife aber sich von einander trennen.

Die *Samen* einzeln, rundlich, zusammengedrückt, fast nierenförmig.

In den Apotheken werden von diesem Gewächs Wurzeln und Blätter, so wie auch noch an einigen Orten die Blumen, *Radices, Herba et Flores Althaeae, s. Bismalvae*, aufbewahrt. — Die Wurzeln werden, wenn sie noch frisch sind, von der gelblichen Haut befreyt, und alsdann erst getrocknet, wobey sie $\frac{1}{4}$ ihres Gewichts an Feuchtigkeit verlieren. Sie enthalten sehr viel reinen Schleim, und gehören daher zu den vorzüglichsten der schleimigen Mittel. Sie werden auch zu einem Syrup, zu einer Paste und auch zu einer Salbe, *Syrupus, Pasta et Unguentum Althaeae*, benutzt; nicht so schicklich aber sind sie zu Pflastern anzuwenden. — Die Blätter und Blumen enthalten ebenfalls vielen Schleim, jedoch nicht in der Menge wie die Wurzel.

Erklärung der Kupfertafel.

Das Gewächs in natürlicher Gröfse, nämlich die Wurzel nebst dem untern Theil des Stengels, und der obere Theil desselben.

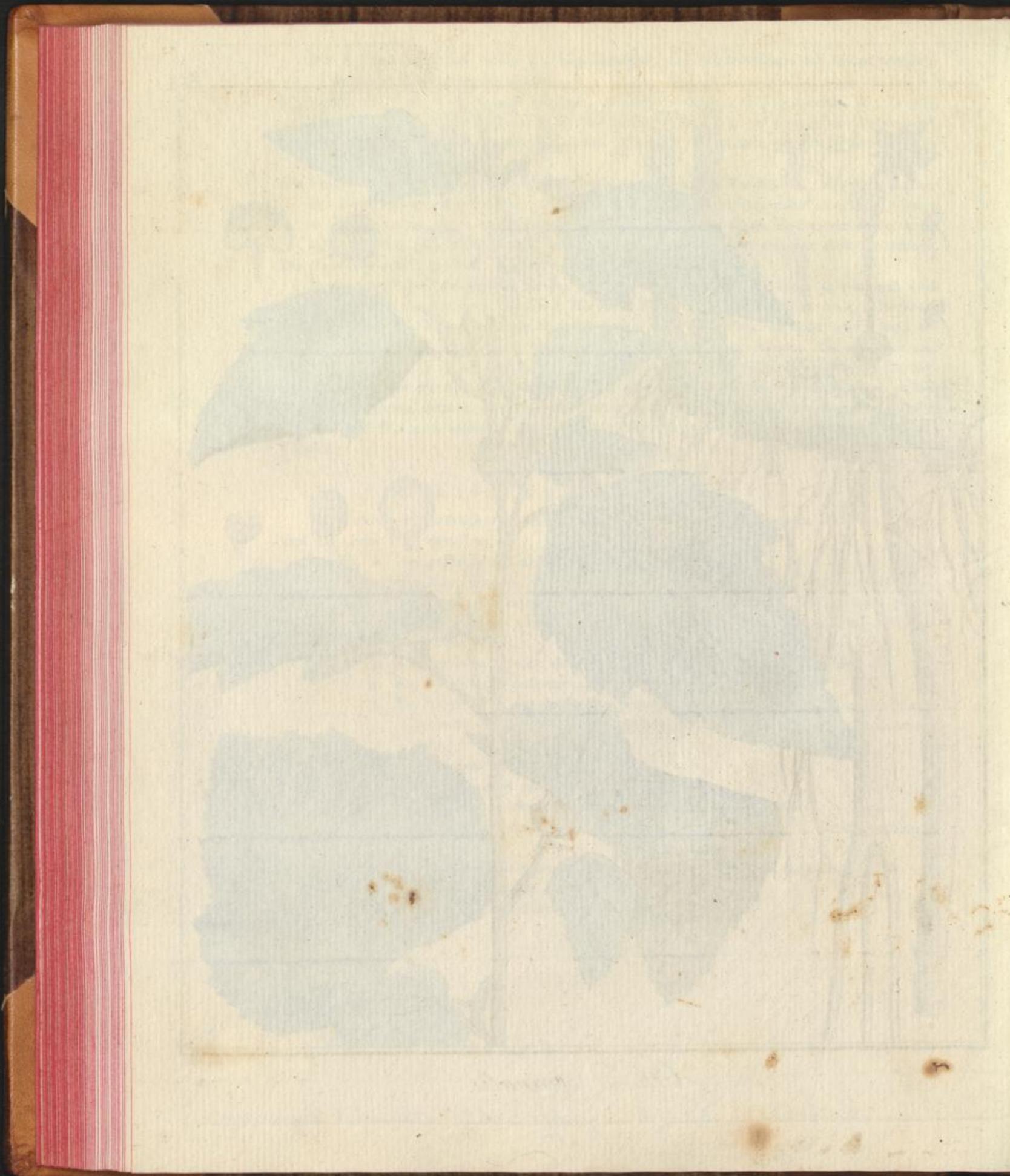
Fig. 1. Der gedoppelte *Kelch*.

2. Die *Blumenkrone*, von welcher die Kronenblätter so weit weggenommen sind, das man nur noch ihre Einsetzung in die drüsenartige, fünfspaltige, gewimperte Basis der von den Staubfäden gebildeten Röhre gewahr wird. Vergröfsert dargestellt.
3. Ein *Staubbeutel* nebst dem obern Theil des *Staubfadens* vergröfsert.
4. Ein *Staubbeutel* aufgesprungen und vergröfsert.
5. Ein *Körperchen des Befruchtungsstaubes* sehr stark vergröfsert und im Wasser beobachtet, wo man die befruchtende Feuchtigkeit strahlenförmig vorkommen sieht.
6. Der *Stempel* vergröfsert.
7. Eine *Narbe* stark vergröfsert.
8. Die mit dem Kelche umgebene *Frucht* in natürlicher Gröfse.
9. Dieselbe vom Kelche entblöfst, auch einige *Hautfrüchte* von ihr weggenommen und entblöfst.
10. Eine einzelne *Hautfrucht* etwas stärker vergröfsert, und so auch
11. der in ihr enthaltene *Same* und
12. derselbe durchschnitten von gleicher Vergrößerung.



Althaea officinalis.

Malvaceae. *Arctostaphylos*. *polyphylla*; *Alomniis*. *Syringia*.
Manad. *Dalgand*.



ALTHAEA ROSEA.

MONADELPHIA POLYANDRIA.

ALTHAEA.

Der *Kelch* gedoppelt: der äußere 6- oder 9-spaltig. Viele quirlständige *Hautfrüchte*.
Althaea rosea mit fünf- oder siebenlappig - eckigen Blättern.

Althaea (rosea) foliis quinque- s. septemlobis - angulatis. *Linn. Spec. plant. ed. Willd. T. III. p. 773.*

Alcea (rosea) foliis sinuato - angulatis. *Linn. Spec. plant. ed. 2. p. 966.*

Malva rosea folio subrotundo. *C. Bauh. pin. p. 315.*

Malva hortensis. *Dodon. pempt. p. 652.*

Stockrosen - Eibisch, Stockrose, Glockrose, Mundrose, Halsrosē, Ernrose, Saatrose, Pappelrose, Rosenpappel, Gartenpappel, Gartenmalve.

Wächst im Orient, und wird bey uns häufig in den Gärten gezogen.

Blühet bey uns vom Julius bis in den September. ♂.

Die Wurzel senkrecht, ästig, viele *Wurzelfasern* austreibend, inwendig weiß, äußerlich mit einem weißlichen ins Schmutziggelbe fallenden *Oberhäutchen* bedeckt.

Der Stengel aufrecht, stielrund, zottig, markig, ästig, sechs bis neun Fuß hoch.

Die Blätter gestielt, wechselweisstehend, gekerbt, runzlich, steifhaarig - zottig mit sternförmig stehenden Haaren: die *untern* siebenlappig - eckig; die *obern* fünf- oder sechslappig - eckig. Die *Blattstiele* stielrund, steifhaarig - zottig, theils mit einzelnen, theils mit büschelförmig stehenden Haaren: die *untern* länger; die *obern* kürzer als die Blätter.

Die Blumen gipfel- und blattachselständig, gestielt, fast traubenständig, die *Blumenstiele* einblumig, filzig: die *untern* länger; die *obern* kürzer als die Blattstiele.

Der Kelch. Eine gedoppelte, bleibende *Blüthendecke*: die *äußere* einblättrig, sechs- bis neunspaltig, mit eyrunden oder lanzettförmigen, spitzigen *Einschnitten*, kleiner als die innere; die *innere* einblättrig, fünfspaltig mit eyrunden spitzigen *Einschnitten*.

Die Blumenkrone fünfblättrig: die *Kronenblätter* fast umgekehrt - herzförmig, an der Spitze aber nur eingedrückt, ausgebreitet, der drüsenartigen Basis der von den Staubfäden gebildeten Röhre einverleibt.

Das *Honiggefäß*. Die drüsenartige, den Fruchtknoten einschließende, fünfspaltige, gewimperte Basis der von den Staubfäden gebildeten Röhre.

Die Staubgefäße. Die *Staubfäden* vielzählig, unten in eine sechsseitige gegen die Basis sich erweiternde Röhre verwachsen, oben frey. Die *Staubbeutel* nierenförmig, einfächrig. Der *Befruchtungsstaub* weiß, aus kugelförmigen, auf der Oberfläche mit kurzen Stacheln besetzten Körperchen bestehend.

Der Stempel. Der *Fruchtknoten* rundlich, niedergedrückt, strahlig - gefurcht. Die *Griffel*, mehrere (zwanzig bis vierzig) gegen die Basis in eine walzenförmige Röhre verwachsen, oben

frey, fadenförmig, auswärts gekrümmt. Die *Narben* einfach, an der innern Seite der Griffel herablaufend.

Die Fruchthülle. Mehrere (so viel wie Griffel) zweyklappige *Hautfrüchte*, die vom bleibenden Kelche umgeben quirlförmig um den säulenförmigen *Befruchtungsboden* stehen, anfangs in ein Ganzes mit demselben verwachsen sind und einen rundlichen, niedergedrückten, strahlig-gefurchten, genabelten Körper bilden, zur Zeit der Reife aber sich von einander trennen. Die Samen einzeln, nierenförmig, an einem Ende etwas spitzig.

In den Gärten kommen von diesem Gewächs viele Abänderungen in Rücksicht der Farbe der Blumenkrone vor; auch findet man es mit gefüllter Blume.

Die Blumen, *Flores Malvae arboreae*, werden in den Apotheken nur von der Abänderung mit schwarzrother Blumenkrone gesammelt. Sie sind, so wie das ganze Gewächs, schleimig, und wurden sonst mehr als jetzt zu Gurgelwassern gebraucht, da sie durch viele andre schleimige Mittel jetzt entbehrlich gemacht werden.

Wenn man von diesem Gewächs einen abgeschnittenen Zweig in Wasser stellt, damit er sich — wie man dies bey andern Gewächsen gewohnt ist — frisch erhalten soll: so verfehlt man gewöhnlich seinen Zweck; denn das Wasser zieht den in ihm enthaltenen Schleim aus, und so fängt er auch sogleich an zu welken. Stellt man ihn aber, ohne in Wasser zu setzen, so auf, daß ihn nur die Sonnenstrahlen nicht treffen können: so erhält er sich acht bis vierzehn Tage, während welcher Zeit zwar die untern, schon aufgeschlossnen Blumen verblühen, die obern, noch unentwickelten Knospen aber sich vollkommen dafür entfalten.

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

Der obere Theil vom Stengel in natürlicher GröÙe.

Fig. 1. Der gedoppelte *Kelch* in natürlicher GröÙe.

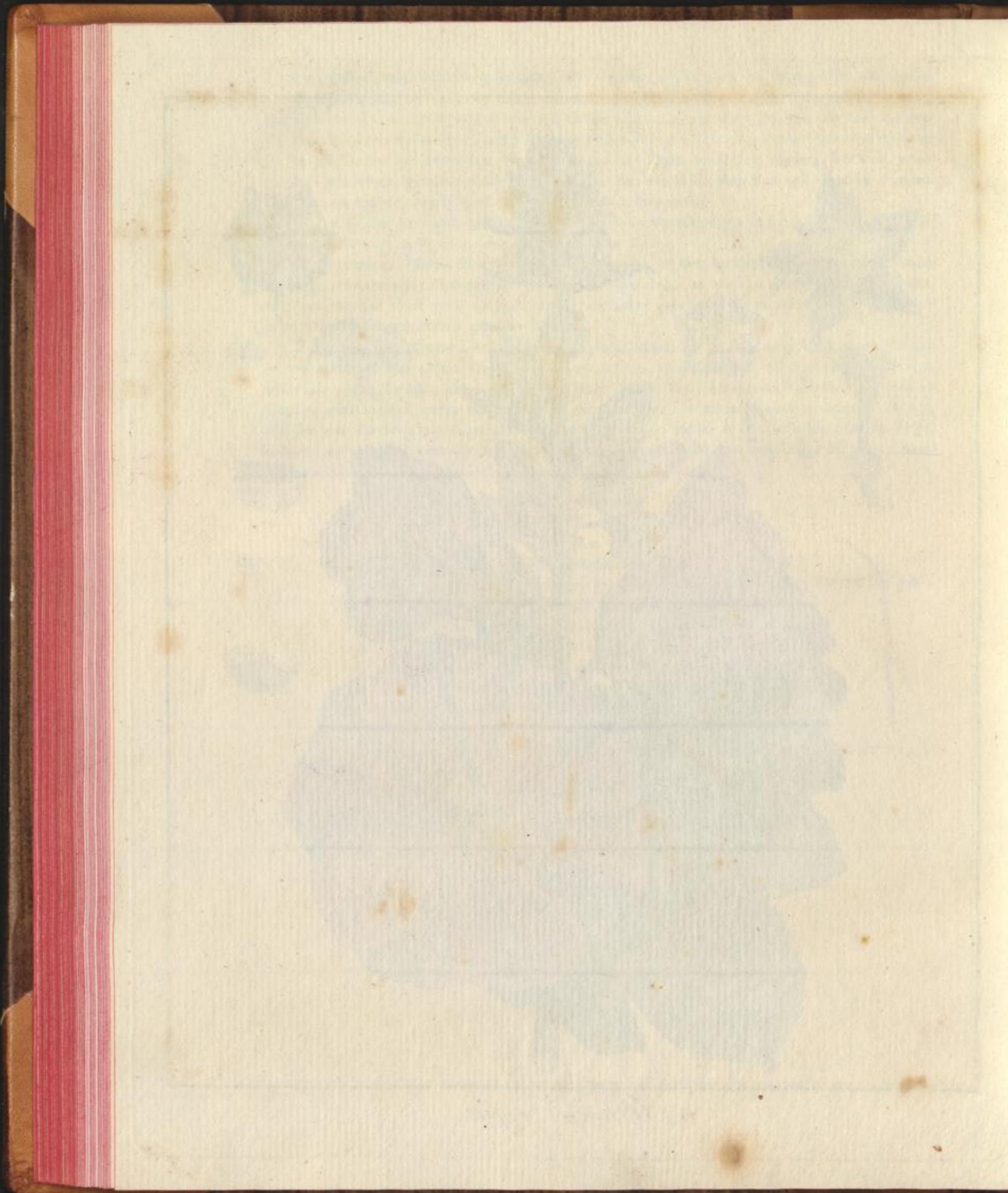
2. Die drüsenartige, fünfspaltige, gewimperte *Basis* der von den Staubfäden gebildeten Röhre, in welcher die Kronenblätter eingesetzt sind.
3. Ein *Staubbeutel* mit dem obern Theil des *Staubfadens* und
4. ein aufgesprungner *Staubbeutel* vergrößert.
5. Ein *Körperchen* des *Befruchtungstaubes* stark vergrößert.
6. Der *Stempel* in natürlicher GröÙe.
7. Eine *Narbe* nebst dem obern Theil des *Griffels* stark vergrößert.
8. Die mit dem Kelche bedeckte *Frucht* in natürlicher GröÙe.
9. Dieselbe, aber vom Kelche befreyt, und mehrere *Hautfrüchte* von ihr weggenommen, auch
10. eine *Hautfrucht* abgesondert dargestellt, in natürlicher GröÙe.
11. Eine *Hautfrucht* durchschnitten und vergrößert.
12. Der *Same* in natürlicher GröÙe.
13. Derselbe durchschnitten und vergrößert.



Althaea rosea.

Mariae Polakova.

H. J. Schumacher del.



MALVA ROTUNDIFOLIA.

MONADELPHIA POLYANDRIA.

M A L V A.

Der *Kelch* gedoppelt: der äußere 3-blättrig. Viele quirlständige *Hautfrüchte*.

* * Mit eckigen Blättern.

Malva rotundifolia mit mehrentheils gestrecktem, weichhaarigem, etwas scharfem Stengel, weichhaarigen Blättern, von denen die untern herzförmig - kreisrund, unvollkommen siebeneckig, die obern fast fünfklappig sind, und weichhaarigen, im fruchttragenden Zustande niedergebognen Blumenstielen. (*M. caule subprostrato pubescente scabriusculo, foliis pubescentibus, inferioribus cordato-orbiculatis obsolete septangularibus, superioribus subquinquelobis, pedunculis pubescentibus fructiferis declinatis.*)

Malva (rotundifolia) caule prostrato foliis cordato-orbiculatis obsolete quinquelobis, pedunculis fructiferis declinatis. *Linn. Spec. plant. ed. Willd. T. III. p. 786. Roth. Flor. germ. T. I. p. 296. T. II. P. II. p. 147. Hoffm. Deutschl. Flor. P. I. p. 246.*

Malva sylvestris folio subrotundo. *C. Bauh. pin. p. 314. Buxb. Halens. p. 207. Rupp. Jen. p. 13.*

Malva vulgaris flore minore, folio rotundo. *Joh. Bauh. hist. 3. p. 949. Berg. Flor. Francof. p. 51. n. 2.*

Rundblättrige Malve, Gänsemalve, Käsepappel, Rospappel, Hasenpappel, Gänsepappel, Feldpappel, kleine Pappel, Pappelkraut, Kazekäsel, Käseleinkraut.

Wächst in ganz Deutschland, so wie in den mehresten Ländern Europens, auf den Strafsen, an Wegen und auf Schutthaufen.

Blühet vom Junius bis in den September. 24.

Die Wurzel senkrecht, ästig, viele *Wurzelfasern* austreibend, inwendig weiß, äußerlich mit einem gelblichweißen *Oberhäutchen* bedeckt.

Der Stengel gewöhnlich gestreckt, zuweilen aber auch aufrecht, fast stielrund, etwas scharf, weichhaarig, ästig, ein bis anderthalb Fuß lang.

Die Blätter sehr lang gestielt, fast sägenartig gekerbt, auf beyden Seiten weichhaarig mit sternförmig stehenden Haaren: die untern herzförmig - kreisrund, unvollkommen siebeneckig; die obern unvollkommen fünfklappig; die obersten vollkommen fünfklappig. Die Blattstiele weichhaarig, etwas scharf.

Die Blumen blattachselständig, gestielt. Die *Blumenstiele* einblumig, kürzer als die Blattstiele, weichhaarig, drey bis vier aus jeder Blattachsel kommend, im blumentragenden Zustande aufrecht, im fruchttragenden niedergebogen.

Der Kelch. Eine gedoppelte, bleibende *Blüthendecke*: die äußere dreyblättrig mit lanzettförmigen, spitzigen *Blättchen*, kürzer als die innere; die innere einblättrig, fünfspaltig mit eyrunden spitzigen *Einschnitten*.

Die Blumenkrone fünfblättrig: die *Kronenblätter* länglich, fast umgekehrt herzförmig, flach ausgebreitet, der drüsenartigen Basis der von den Staubfäden gebildeten Röhre einverleibt.

Das *Honiggefäß*. Die drüsenartige, den Fruchtknoten einschließende, fünfspaltige, gewimperte Basis der von den Staubfäden gebildeten Röhre.

Die Staubgefäße. Die *Staubfäden* vielzählig, unten in eine walzenförmige Röhre verwachsen, oben frey. Die *Staubbeutel* nierenförmig, einfachrig. Der *Befruchtungsstaub* weiß, aus kugelförmigen, auf der Oberfläche mit kaum bemerkbar feinen kurzen Stacheln besetzten Körperchen bestehend.

Der Stempel. Der *Fruchtknoten* rundlich, niedergedrückt, strahlig-gefurcht. Die *Griffel*, mehrere (gewöhnlich zwölf bis vierzehn) unten bis zur Hälfte ihrer Länge in eine Walze verwachsen, oben frey nach verschiedener Richtung gekrümmt. Die *Narben* einfach, an der innern Seite der Griffel herablaufend.

Die Fruchthülle. Mehrere (so viel wie Griffel) zweyklappige, filzige *Hautfrüchte*, die vom bleibenden Kelche umgeben quirlförmig um den säulenförmigen *Befruchtungsboden* stehen, anfangs in ein Ganzes mit demselben verwachsen sind und einen rundlichen, niedergedrückten, strahlig-gefurchten, genabelten Körper bilden, zur Zeit der Reife aber sich von einander trennen.

Die Samen einzeln, rundlich, zusammengedrückt, fast nierenförmig.

Von diesem Gewächs findet man in den Apotheken Wurzel, Kraut und Blumen, so wie in ältern Zeiten auch den Samen, *Radices, Herba, Flores et Semen Malvae, s. Malvae vulgaris*. Jedoch können, nach der neuen preussischen Pharmacopaea, die Blumen auch von der *Malva sylvestris* gesammelt werden.

Alle Theile des Gewächses sind schleimig, vorzüglich die Wurzel, und können daher, so wie die der *Althaea officinalis* benutzt werden. Ueberhaupt stimmen die Gewächse der ganzen natürlichen Familie (*Columniferae*), wozu die Arten der Gattungen *Althaea* und *Malva* gehören, in Rücksicht dieser Eigenschaft sehr überein, und zwar stehen, nach dem mindern oder stärkern Grade dieser Eigenschaft betrachtet, die hier genannten Gattungen oben an.

Erklärung der Kupfertafel.

Das Gewächs in natürlicher Größe, am Stengel durchschnitten.

- Fig. 1. Der *gedoppelte Kelch* und
2. die *Blumenkrone* nebst den *Staubfäden*, in natürlicher Größe.
3. Die drüsenartige, fünfspaltige, gewimperte *Basis* der von den Staubfäden gebildeten Röhre, in welche die *Kronenblätter* eingesetzt sind, von unten und
4. von oben gesehen und vergrößert.
5. Ein *Staubbeutel* mit dem obern Theil des *Staubfadens* und
6. ein aufgesprungener *Staubbeutel* vergrößert.
7. Ein *Körperchen* des *Befruchtungsstaubes* sehr stark vergrößert.
8. Der *Stempel* vergrößert.
9. Eine *Narbe* nebst dem obern Theil des *Griffels* stark vergrößert.
10. Die vom Kelche entblößte *Frucht* in natürlicher Größe.
11. Dieselbe, von welcher mehrere *Hautfrüchte* weggenommen sind, vergrößert.
12. Eine abgesonderte *Hautfrucht*,
13. der in ihr enthaltene *Same* und
14. derselbe durchschnitten, noch stärker vergrößert.



Malva rotundifolia.

P. Haas f.

Manad. Polyand.



MALVA SYLVESTRIS.

MONADELPHIA POLYANDRIA.

M A L V A.

Der Kelch gedoppelt: der äußere 3-blättrig. Viele quirlständige Hautfrüchte.

* * Mit eckigen Blättern.

Malva sylvestris mit mehrentheils aufrechtem, haarigem, scharfem Stengel, siebenlappigen, weichhaarigen Blättern, haarigen Blatt- und Blumenstielen und ausgerandeten Kronenblättern. (*M. caule suberecto piloso scabro, foliis septemlobis pubescentibus, petiolis pedunculisque pilosis, petalis emarginatis.*)

Malva (sylvestris) caule erecto herbaceo, foliis septemlobatis acutis, pedunculis petiolisque pilosis. Linn. *Spec. plant. ed. Willd. T. III. p. 737.* Roth. *Flor. germ. T. I. p. 296. T. II. P. II. p. 147.*

Malva sylvestris, caule scabro, foliis 5- — 7-lobatis crenato-dentatis; calyce exteriori submonophyllo. Hoffm. *Deutschl. Flor. P. I. p. 247.* Cavan. *diss. 2. p. 73. t. 26. f. 2.*

Malva sylvestris folio sinuato. C. Bauh. *pin. p. 314.* Buxb. *Halens. p. 206.* Rupp. *Jen. p. 13.*

Malva vulgaris flore majore, folio sinuato. Joh. Bauh. *hist. 3. p. 949.* Bergen. *Flor. Franc. p. 51. n. 1.*

Wald-Malve, wilde Malve, St. Johannispappel, Hanfpappel, große Rosspappel, große Hasenpappel.

Wächst in ganz Deutschland, so wie in den mehresten Ländern Europens, an Wegen, Zäunen, auf wüsten Stellen und auf Schutthaufen.

Blühet vom Julius bis in den September. 2.

Die Wurzel senkrecht, ästig, viele *Wurzelfasern* austreibend, inwendig weiß, äußerlich mit einem gelblichweißen *Oberhäutchen* bedeckt.

Der Stengel gewöhnlich aufrecht, zum öftern aber auch gestreckt, stielrund, scharf, haarig, ästig, zwey bis vier Fuß und darüber hoch.

Die Blätter sehr lang gestielt, fast gekerbt-sägenartig, auf beiden Seiten weichhaarig mit sternförmig stehenden Haaren: die *untern* unvollkommen siebenlappig mit zugerundeten *Lappen*, die *obern* siebenlappig mit etwas spitzigen *Lappen*; die *obersten* fünfflappig. Die *Blattstiele* haarig, scharf; die *untern* zwey bis drey Mahl länger als die Blätter; die *obern* so lang wie dieselben.

Die Blumen blattachselständig, gestielt. Die *Blumenstiele* einblumig, kürzer als die *Blattstiele*, haarig, sowohl einzeln, als auch drey bis vier aus jeder Blattachsel kommend, im blumen- und auch im fruchttragenden Zustande aufrecht.

Der Kelch. Eine gedoppelte, bleibende *Blüthendecke*: die *äußere* dreyblättrig mit lanzettförmigen, spitzigen *Blättchen*, kürzer als die innere; die *innere* einblättrig, fünfspaltig mit eyrunden spitzigen *Einschnitten*.

Die Blumenkrone fünfblättrig: die *Kronenblätter* umgekehrt herzförmig, flach ausgebreitet, der drüsenartigen Basis der von den Staubfäden gebildeten Röhre einverleibt.

Das *Honiggefäß*. Die drüsenartige, den Fruchtknoten einschließende, fünfspaltige, gewimperte Basis der von den Staubfäden gebildeten Röhre.

Die Staubgefäße. Die *Staubfäden* vielzählig, unten in eine walzenförmige Röhre verwachsen, oben frey. Die *Staubbeutel* nierenförmig, einfachrig. Der *Befruchtungstaub* weiß, aus kugelförmigen, auf der Oberfläche mit äußerst kurzen Stacheln besetzten Körperchen bestehend.

Der Stempel. Der *Fruchtknoten* rundlich, niedergedrückt, strahlig-gefurcht. Die *Griffel*, mehrere (gewöhnlich zehn bis zwölf) am untern Theile in eine Walze verwachsen, oben frey, fadenförmig, auswärts gekrümmt. Die *Narben* einfach, an der innern Seite der Griffel herablaufend.

Die *Fruchthülle*. Mehrere (so viel wie Griffel) zweyklappige, geaderte, kahle *Hautfrüchte*, die vom bleibenden Kelche umgeben quirlförmig um den säulenförmigen *Befruchtungsboden* stehen, anfangs in ein Ganzes mit demselben verwachsen sind, und einen rundlichen niedergedrückten, strahlig-gefurchten, genabelten Körper bilden, zur Zeit der Reife aber sich von einander trennen.

Die *Samen* einzeln, rundlich, zusammengedrückt, fast nierenförmig.

Gewöhnlich schreibt man der *Malva sylvestris* einen aufrechten Stengel zu, wodurch sie sich nebst andern Merkmalen von den ihr verwandten Arten, z. B. der *Malva rotundifolia*, der man dagegen einen gestreckten Stengel giebt, unterscheiden soll; aber man findet sie fast häufiger mit gestrecktem Stengel — besonders wenn sie schon lange geblühet und den Stengel mehr verlängert hat, — als mit aufrechtem, so wie auch die *Malva rotundifolia* nicht immer mit gestrecktem, sondern auch zuweilen mit aufrechtem Stengel vorkommt. Dennoch unterscheidet sich die *Malva sylvestris* sehr auffallend von der *Malva rotundifolia*, als: 1) Durch den *Stengel*, der haarig, nicht aber weichhaarig ist. 2) Sind die *Blätter* weniger tief gelappt. 3) Sind die *Blattstiele* haarig; nicht aber weichhaarig. 4) Sind die *Blumenstiele* haarig, im blumen- und fruchttragenden Zustande aufrecht; nicht weichhaarig und im fruchttragenden Zustande niedergebogen. 5) Sind die viel größern und dunkler gefärbten *Kronenblätter* umgekehrt herzförmig; nicht länglich, fast umgekehrt herzförmig. 6) Sind die *Hautfrüchte* kahl; nicht aber auf der äußern Seite filzig.

Durch diese hier angegebenen Merkmale wird man nicht nur beyde Malvenarten in ihrem vollständigen Zustande, sondern auch einzelne Theile von beyden, z. B. die Blätter und Blumen, unterscheiden können; besonders wenn man dabey die Art der Behaarung der Blatt- und Blumenstiele mit zu Hülfe nimmt, welche auch ein sehr sicheres Unterscheidungszeichen zwischen der *Malva sylvestris* und *Malva mauritiana* abgiebt, das wir aber erst bey der Beschreibung der letztern bemerken wollen.

In Rücksicht des vorwaltenden Bestandtheils, nämlich des Schleims, und der davon abzuleitenden therapeutischen Eigenschaften scheint die *Malva sylvestris* von der *Malva rotundifolia* nicht verschieden zu seyn.

Erklärung der Kupfertafel.

Das Gewächs in natürlicher Größe, am Stengel durchschnitten.

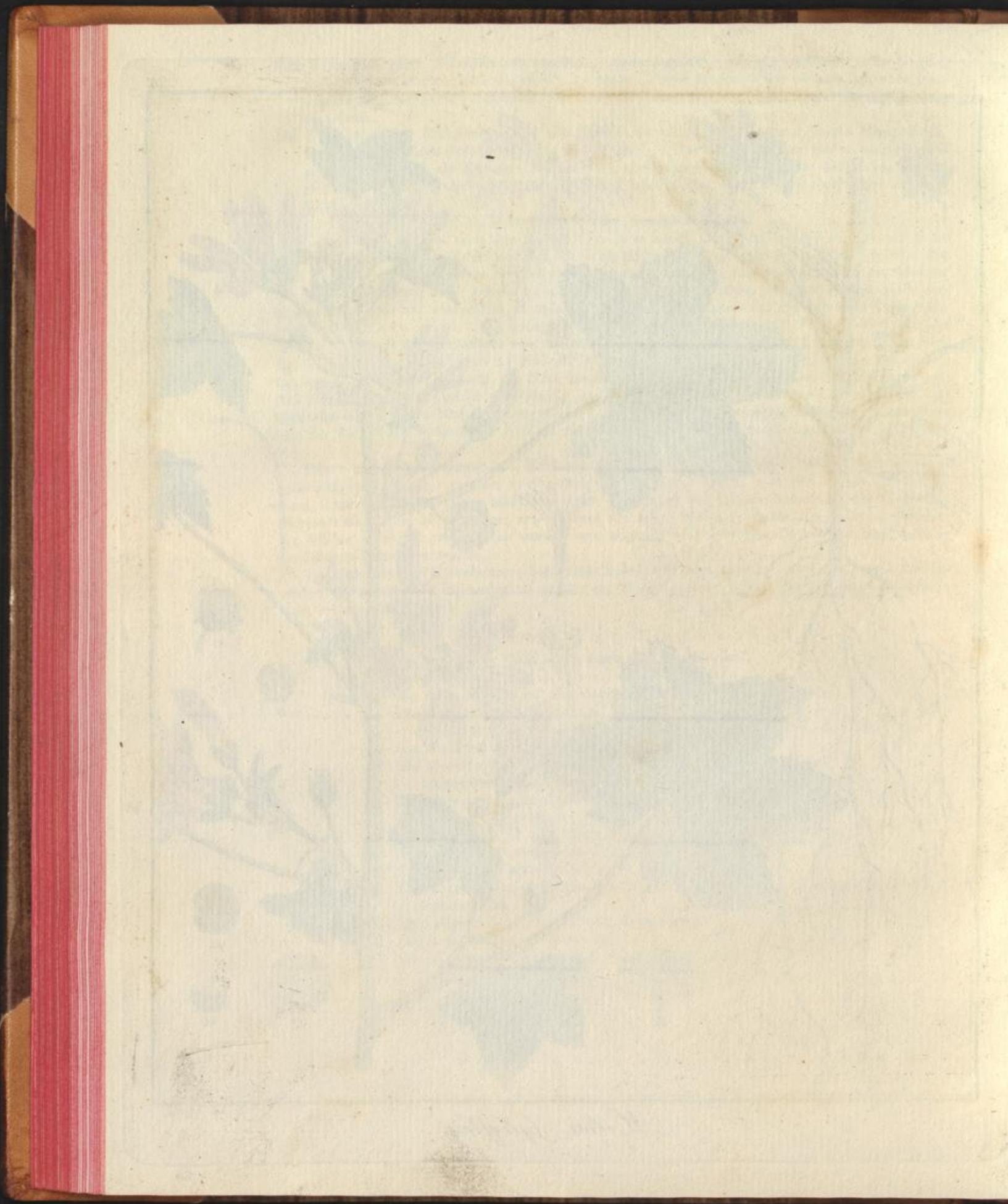
- Fig. 1. Der gedoppelte *Kelch* und
2. die *Blumenkrone* mit den *Staubgefäßen* in natürlicher Größe.
3. Die drüsenartige, fünfspaltige, gewimperte *Basis* der von den Staubfäden gebildeten Röhre, in welche die *Kronenblätter* eingesetzt sind, von unten und
4. von oben betrachtet und vergrößert.
5. Ein *Staubbeutel* nebst dem obern Theil des *Staubfadens* und
6. ein aufgesprungner *Staubbeutel* vergrößert.
7. Ein *Körperchen* des *Befruchtungsstaubes* sehr stark vergrößert.
8. Der *Stempel* vergrößert.
9. Eine *Narbe* nebst dem obern Theil des *Griffels* stark vergrößert.
10. Die vom Kelche umgebene *Frucht* und
11. Dieselbe vom Kelche entblößt, in natürlicher Größe.
12. Die vom Kelche entblößte *Frucht*, von welcher mehrere *Hautfrüchte* weggenommen sind.
13. Eine abgesonderte *Hautfrucht*, so wie auch
14. der in ihr enthaltene *Same* und
15. derselbe durchschnitten, noch stärker vergrößert.



Malva sylvestris.

J. Koenig sculp.

Malva sylvestris L. Sp. Pl. 1033. t. 10. f. 1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. 10. 11. 12. 13. 14. 15.
Malva sylvestris L. Sp. Pl. 1033. t. 10. f. 1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. 10. 11. 12. 13. 14. 15.



MALVA MAURITIANA.

MONADELPHIA POLYANDRIA.

M A L V A.

Der Kelch gedoppelt: der *äußere* 3-blättrig. Viele quirlständige *Hautfrüchte*.

* * M i t e c k i g e n B l ä t t e r n .

Malva mauritiana mit aufrechtem, fast kahlem Stengel, fünfflappigen, weichhaarigen Blättern, weichhaarigen Blattstielen, fast kahlen Blumenstielen und eingedrücktten Kronenblättern. (*M. caule erecto subglabro, foliis quinquelobis petiolisque pubescentibus, pedunculis subglabris, petalis retusis.*)

Malva (mauritiana) caule erecto herbaceo, foliis quinquelobatis obtusis, pedunculis petiolisque glabriusculis. *Linn. Spec. plant. ed. Willd. T. III. p. 787. Roth. Flor. germ. T. I. p. 296. T. II. P. II. p. 148.*

Malva mauritiana, caule erecto subglabro, foliis cordatis crenatis quinquelobatis; floribus numerosis magnis rubescentibus, stipulis connatis. *Hoffm. Deutschl. Flor. P. I. p. 247. Cavan. diss. 2. p. 77. t. 25. f. 2.*

Malva hederaceo folio. *C. Bauh. pin. p. 315.*

Mauritanische Malve.

Wächst in Italien, Spanien und Portugal, und ist auch in einigen Gegenden Deutschlands, z. B. bey Berlin, Leipzig und Wittenberg auf wüsten Stellen und auf Aeckern unter dem Sommergetreide bemerkt worden.

Blühet vom Junius bis in den August. ☉.

Die Wurzel senkrecht, einfach oder etwas ästig, mehrere *Wurzelfasern* austreibend, inwendig weiß, äußerlich mit einem gelblichweißen *Oberhäutchen* bedeckt.

Der Stengel aufrecht, stielrund, ästig, unten kahl oder doch nur mit einzelnen, sehr weitläufig stehenden, kurzen Haaren, oben aber mit sternförmig stehenden Haaren besetzt, zwey bis drey Fuß und darüber hoch.

Die Blätter lang gestielt, gekerbt, auf beyden Seiten, vorzüglich aber auf der untern, weichhaarig mit sternförmig stehenden Haaren: die *untern* sieben- oder fünfseitig; die *obern* sieben- oder fünfseitig mit zugerundeten *Lappen*; die *obersten* fünfseitig mit fast spitzigen *Lappen*. Die *Blattstiele* weichhaarig mit sternförmig stehenden Haaren: die *untern* kaum länger; die *obern* kürzer als die Blätter.

Die Blumen blattachselständig, gestielt. Die *Blumenstiele* einblumig, kürzer als die *Blattstiele*, kahl, aufrecht, drey bis vier aus jeder *Blattachsel* kommend.

Der Kelch. Eine gedoppelt bleibende *Blüthendecke*: die *äußere* dreyblättrig mit elliptischen, spitzigen *Blättchen*, kürzer als die *innere*; die *innere* einblättrig, fünfspaltig mit eyrunden spitzigen *Einschnitten*.

Die Blumenkrone fünfblättrig: die *Kronenblätter* fast umgekehrt herzförmig, an der Spitze aber nur eingedrückt, ausgebreitet, der drüsenartigen Basis der von den Staubfäden gebildeten Röhre einverleibt.

Das *Honiggefäß*. Die drüsenartige, den Fruchtknoten einschließende, fünfspaltige, gewimperte Basis der von den Staubfäden gebildeten Röhre.

Die Staubgefäße. Die *Staubfäden* vielzählig, unten in eine walzenförmige Röhre verwachsen, oben frey. Die *Staubbeutel* nierenförmig, einfächerig. Der *Befruchtungsstaub* weiß, aus kugelförmigen, auf der Oberfläche mit sehr kurzen Stacheln besetzten Körperchen bestehend.

Der Stempel. Der *Fruchtknoten* rundlich, niedergedrückt, strahlig gefurcht. Die *Griffel*, meh-

rere (gewöhnlich zehn) am untern Theile in eine Walze verwachsen, oben frey, fadenförmig, auswärts gekrümmt. Die *Narben* einfach, an der innern Seite der Griffel herablaufend.

Die Fruchthülle. Mehrere (so viel wie Griffel) zweyklappige, geaderte, kahle *Hautfrüchte*, die vom bleibenden Kelche umgeben quirlförmig um den säulenförmigen *Befruchtungsboden* stehen, anfangs in ein Ganzes mit demselben verwachsen sind, und einen rundlichen, niedergedrückten, strahlig-gefurchten Körper bilden, zur Zeit der Reife aber sich von einander trennen.

Die Samen einzeln, rundlich, zusammengedrückt, fast nierenförmig.

Die *Malva mauritiana* ist der *Malva sylvestris* sehr nahe verwandt, sie läßt sich aber durch folgende Merkmale sehr gut und sicher von ihr unterscheiden, als: 1) Durch den *Stengel*, der gewöhnlich stärker, und daher stets aufrecht, niemahls aber gestreckt ist. Ferner ist er unten kahl, oben aber mit sehr kurzen sternförmig stehenden Haaren besetzt, deren Stellung man schon bey einer sehr märsigen Vergrößerung bemerken kann; niemahls aber finden sich an ihm so lange einzelne Haare, daß man ihn haarig nennen könnte. 2) Sind die *Blätter* weniger tief gelappt: die *untern* an der Basis sehr stumpfwinklig ausgeschnitten: die *Lappen* zugerundet. 3) Sind die *Blattstiele* entweder auf der ganzen Oberfläche, oder nur an der obern Seite weichhaarig mit sternförmig stehenden Haaren: die *untern* kaum länger; die *obern* kürzer als die Blätter. 4) Erscheinen die *Blumenstiele* dem unbewaffneten Auge fast kahl, dem bewaffneten aber mit sternförmig stehenden Haaren besetzt. 5) Sind die *Kronenblätter* an der Spitze nicht so tief ausgeschnitten, so daß sie nur *eingedrückt*, nicht aber *ausgerandet* genannt werden können.

Erklärung der Kupfertafel.

Das Gewächs in natürlicher Größe, nämlich die Wurzel nebst dem untern Theil des Stengels und der obere Theil desselben.

- Fig. 1. Der *gedoppelte Kelch* und
2. Die *Blumenkrone* mit den *Staubgefäßen* in natürlicher Größe.
3. Die drüsenartige, fünfspaltige, gewimperte *Basis* der von den Staubfäden gebildeten Röhre, in welche die Kronenblätter eingesetzt sind, von unten und
4. von oben betrachtet und vergrößert.
5. Ein *Staubbeutel* nebst dem obern Theil des *Staubfadens* und
6. ein aufgesprungner *Staubbeutel* vergrößert.
7. Ein *Körperchen* des *Befruchtungsstaubes* sehr stark vergrößert.
8. Der *Stempel* vergrößert.
9. Eine *Narbe* mit dem obern Theil des *Griffels* stark vergrößert.
10. Die vom Kelche bedeckte *Frucht* und
11. dieselbe vom Kelche entblößt, in natürlicher Größe.
12. Die vom Kelche entblößte *Frucht*, von welcher mehrere *Hautfrüchte* weggenommen sind, vergrößert.
13. Eine abgesonderte *Hautfrucht* und
14. der in ihr enthaltene *Samen*, so wie auch
15. derselbe durchschnitten, vergrößert.



Kalva mauritiana.

F. Kuhn sculp.

Monad. Botanic.

MALVA ALCEA.

MONADELPHIA POLYANDRIA.

M A L V A.

Der Kelch gedoppelt: der äußere 3-blättrig. Viele quirlständige Hautfrüchte.

* * M i t e c k i g e n B l ä t t e r n .

Malva *alcea* mit aufrechtem, scharfem Stengel, etwas scharfen Blättern, von denen die untern eckig, die obern fünftheilig sind, und länglichen äußern Kelchblätchen. (M. caule erecto scabro, foliis scabriusculis, inferioribus angulatis, superioribus quinquepartitis, calycis exterioribus foliolis oblongis.)

Malva (*alcea*) caule erecto, foliis inferioribus angulatis, superioribus quinquepartitis scabriusculis, calycis exterioris foliolis obtusis. *Linn. Spec. plant. ed. Willd. P. III. p. 730.*

Malva (*alcea*) caule erecto, foliis multipartitis scabriusculis. *Linn. Spec. plant. ed. 3. T. II. p. 971. Roth. Flor. germ. T. I. p. 236. T. II. P. II. p. 149.*

Malva *alcea*, caule erecto glabro, foliis cordatis: inferioribus subrotundo-peltatis crenatis, reliquis profunde quinquepartitis. *Hoffm. Deutschl. Flor. P. I. p. 247. Cavan. diss. 2. p. 75. t. 17. f. 2.*

Malva *sylvestris altissima*, folio cannabino, flore amplo. *Rupp. Jen. p. 16. Buxb. Halens. p. 208.*

Alcea vulgaris major. C. Bauh. pin. p. 316.

Alcea vulgaris. Joh. Bauh. hist. 3. p. 953. Dill. Gies. p. 114.

Schlitzblättrige Malve, Siegmarskraut, Simeonskraut, Studentenblumen, rheinische Pappel, Augenpappeln, Rosenpappeln, Wetterrosen, Morgenstern, Herzleuchte, Felris, Felriswurz, Siegmarswurz, Simeonswurz, Flugwurz.

Wächst fast in ganz Deutschland, so wie auch in England und Frankreich auf bergigen Gegenden, auf Hügeln und Dämmen, an Zäunen und Gesträuchen.

Blühet im Julius und August. 4.

Die Wurzel senkrecht, ästig, viele *Wurzelfasern* austreibend inwendig weiß, äußerlich mit einem gelblichweißen *Oberhäutchen* bedeckt.

Der Stengel. Einer oder auch mehrere aus einer Wurzel, aufrecht, stielrund, ästig, scharf, unten kahl, oben mit kurzen, sternförmig stehenden Haaren besetzt, drey bis vier Fuß hoch.

Die Blätter gestielt, etwas scharf, auf der Oberseite mit einzelnen, kurzen, dicht anliegenden Haaren, auf der Unterseite mit sternförmig stehenden besetzt: die *untern* fünfeckig oder unvollkommen fünfflappig, gekerbt; die *obern* fünftheilig mit lanzettförmigen, fiederspaltig gezähnten *Einschnitten*; die *obersten* dreytheilig. Die *Blattstiele* scharf, mit sternförmig stehenden Haaren besetzt: die *untern* kaum länger als die Blätter; die *obern* viel kürzer als dieselben.

Die Blumen gipfel- und blattachselständig, gestielt. Die *Blumenstiele* einblumig, im blumentragenden Zustande gewöhnlich kürzer als die Blattstiele, im fruchttragenden länger als dieselben: die *untern* einzeln; die *obern* drey bis vier aus jeder Blattachsel.

Der Kelch. Eine gedoppelte, bleibende *Blüthendecke*: die *äußere* dreyblättrig, kürzer als die innere, mit länglichen, fast umgekehrt eyrunden, spitzigen *Blättchen*, die mit einfachen, einzelnen Haaren besetzt sind; die *innere* einblättrig, fünfspaltig mit breit-eyrunden, zugespitzten *Einschnitten*, die mit sternförmig-ästigen Haaren besetzt sind.

Die Blumenkrone fünfblättrig: die *Kronenblätter* umgekehrt herzförmig, an der Spitze mehr

eingedrückt als ausgerandet, ausgebreitet, der drüsenartigen Basis der von den Staubfäden gebildeten Röhre einverleibt.

Das *Honiggefäß*. Die drüsenartige, den Fruchtknoten einschließende, fünfspaltige, gewimperte Basis der von den Staubfäden gebildeten Röhre.

Die *Staubgefäße*. Die *Staubfäden* vielzählig, unten in eine walzenförmige Röhre verwachsen, oben frey. Die *Staubbeutel* länglich, fast nierenförmig, einfachrig. Der *Befruchtungsstaub* weiß, aus kugelförmigen auf der Oberfläche mit sehr kurzen Stacheln besetzten Körperchen bestehend.

Der *Stempel*. Der *Fruchtknoten* rundlich, niedergedrückt, strahlig-gefurcht. Die *Griffel*, mehrere (vierzehn bis zwanzig) unten in eine Walze verwachsen, oben frey, fadenförmig, etwas auswärts gekrümmt. Die *Narben* einfach, an der innern Seite der Griffel herablaufend.

Die *Fruchthülle*. Mehrere (so viel wie Griffel) zweyklappige *Hautfrüchte*, die vom bleibenden Kelche etwas entfernt umgeben quirlförmig um den säulensförmigen *Befruchtungsboden* stehen, anfangs in ein Ganzes mit demselben verwachsen sind, und einen rundlichen, niedergedrückten strahlig-gefurchten, genabelten Körper bilden, zur Zeit der Reife aber sich von einander trennen.

Die *Samen* einzeln, nierenförmig.

Die *Malva alcea* hat in Rücksicht der Gestalt der Blätter einige Aehnlichkeit mit der *Malva moschata*; da diese aber einen weit niedrigeren Stengel hat, der, so wie die Blätter, Blatt- und Blumenstiele und Kelch, mit einzelnen langen (nicht mit sternförmig stehenden, kurzen) Haaren besetzt ist, wodurch das ganze Gewächs, selbst bey nicht aufmerksamer Betrachtung, auffallend haarig erscheint: so ist hier nicht leicht eine Verwechslung möglich.

Von der *Malva alcea* findet man in den Apotheken *Wurzel* und *Kraut*, *Radices et Herba Alceae*, die aber in den jetzigen Zeiten vom Arzte nicht mehr verschrieben werden. — Ehemals rühmte man die Wurzel in Augenkrankheiten; da sie sich aber in ihren therapeutischen Eigenschaften vor der *Althaea officinalis* oder der *Malva rotundifolia* nicht auszeichnet: so wird sie durch diese auch hinreichend ersetzt.

Erklärung der Kupfertafel.

Das Gewächs in natürlicher Größe, nämlich die Wurzel nebst dem untern Theil des Stengels und der obere Theil desselben.

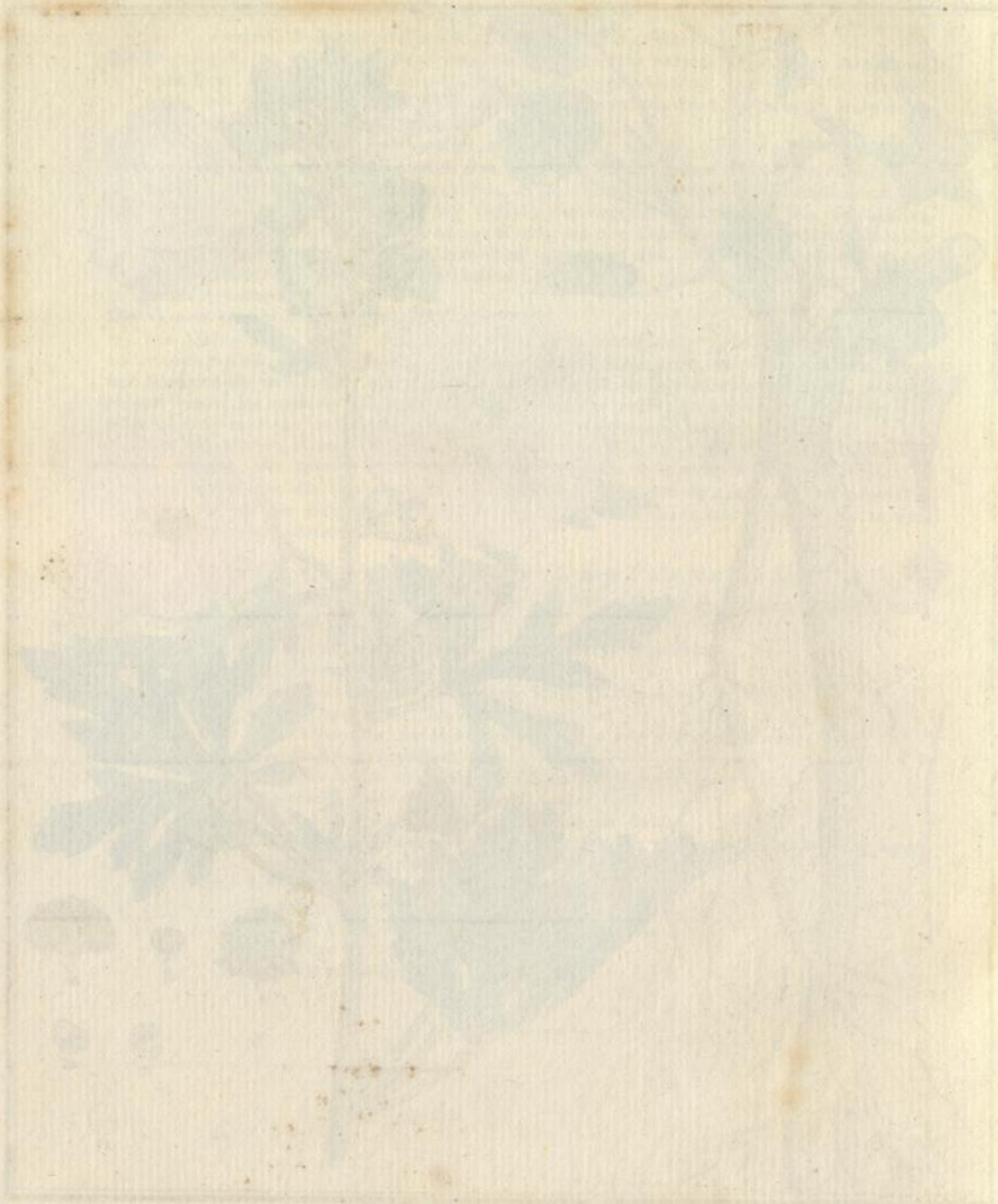
- Fig. 1. Die sternförmig-ästigen *Haare* des Kelchs vergrößert.
2. Der *Kelch* in natürlicher Größe.
3. Ein *Staubbeutel* mit dem obern Theil des *Staubfadens* und
4. ein aufgesprungner *Staubbeutel* vergrößert.
5. Ein *Körperchen* des *Befruchtungsstaubes* sehr stark vergrößert.
6. Der *Stempel* vergrößert.
7. Eine *Narbe* mit dem obern Theil des *Griffels* stark vergrößert.
8. Die vom Kelche bedeckte *Frucht* und
9. Dieselbe vom Kelche befreyt, in natürlicher Größe.
10. Die vom Kelche befreyte *Frucht*, von welcher mehrere *Hautfrüchte* weggenommen sind, vergrößert.
11. Eine *Hautfrucht* abgesondert in natürlicher Größe.
12. Dieselbe vergrößert und
13. mit dem in ihr liegenden *Samen* durchschnitten,
14. Der *Same* in natürlicher Größe,
15. Derselbe vergrößert.



Malva Alcea.

F. Koenig del.

Monard. Papaver.



TRIFOLIUM OFFICINALE.

DIADELPHIA DECANDRIA.

TRIFOLIUM.

Die *Blumen* mehrentheils kopfständig. Die *Hülsen* kaum länger als der Kelch, nicht aufspringend, abfallend*).

* *Meliloten* mit traubenständigen Blumen und nackten ein-oder zweysamigen (selten vielsamigen) Hülsen.

Trifolium officinale mit traubenständigen, nackten, zweysamigen, fast runzligen, eyförmigen, zusammengedrückten spitzigen Hülsen, pfriemförmigen Afterblättern, aufrechtem Stengel und fast abgestutzten, sägenartigen Blättchen, von denen die untern umgekehrt-eyrund, die obern lanzett-linienförmig sind. (*T. leguminibus racemosis nudis dispermis subrugosis ovatis compressis acutis, stipulis subulatis, caule erecto, foliolis subtruncatis serratis, inferioribus obovatis, superioribus lanceolato-linearibus.*)

Trifolium officinale, α et γ flore luteo. *Linn. Spec. plant. ed. Willd. T. III. p. 1355.*

Trifolium Melilotus officinalis. α et γ flore luteo. *Linn. Spec. plant. ed. 2. T. II. p. 1078.*

Roth Flor. germ. T. I. p. 113. T. II. p. 11. p. 165. Hoffm. Deutschl. Flor. p. I. p. 264.

Trifolium odoratum f. *Melilotus*. *Dodon. Pempt. 567.*

Melilotus procerior majoribus et oblongis foliis, flore luteo. Dill. Giesf. append. p. 7. Buxb.

Halens. p. 212.

Meloten - Klee, Steinklee, Honigklee, Bärklee, Seelotenklee, Schotenklee, güldner Klee, Melote, Melilote.

Wächst in ganz Deutschland, so wie in den übrigen Ländern Europens, auf Wiesen, in Dornesträuchen und an schattigen Orten.

Blühet im Julius und August. ♂.

Die Wurzel senkrecht, ästig, mehrere *Wurzelfasern* austreibend.

Der Stengel aufrecht, ästig, unten fast stielrund, oben etwas eckig, zwey bis fünf Fuß hoch.

Die Blätter dreyzählig. Die *Blättchen* kahl, sägenartig, fast abgestutzt: die der untern Blätter umgekehrt eyrund; die der obern lanzett-linienförmig. Die *Asterblätter* pfriemförmig.

Die Blumen kurz-gestielt, in blattachselständigen, gestielten langen Trauben.

Der Kelch. Eine einblättrige, fast glockenförmige, fünfzählige, bleibende *Blüthendecke*.

Die Blumenkrone vierblättrig, schmetterlingsartig, gelb, verwelkend: Die Fahne ausgerandet, am Rande etwas zurückgekrümmt, gegen die Basis mit einigen braunen Strichen bezeichnet; die Flügel so lang wie die Fahne, an der Basis geohrt und mit dem Schiffchen verwachsen, von demselben aber leicht trennbar: das *Schiffchen* ungetheilt, von der Länge der Flügel, mit zweyspaltigem Nagel.

Die Staubgefäße. Die *Staubfäden* in zwey Partien (ein einzelnes und neun zusammen neunspaltig verwachsene). Die *Staubbeutel* einfach.

Der Stempel. Der *Fruchtknoten* länglich (gewöhnlich mit einer Anlage zu zwey Samen, die auch beyde ausgebildet werden. Der *Griffel* fadenförmig, mit den Staubfäden aufwärtsgebogen, etwas länger als die Staubgefäße. Die *Narben* einfach.

Die Fruchthülle. Eine nackte (vom Kelche nicht bedeckte), eyförmige, zusammengedrückte, spitzige, fast runzlige, zweyklappige, an der obern Naht unvollkommen aufspringende, abfallende *Hülse*.

Die Samen. Gewöhnlich zwey, selten eins oder drey rundlich-eyförmig.

*) Von allen diesen Kennzeichen, die den Charakter der Gattung ausmachen sollen, paßt auf die *Meliloten* weiter keines, als das, was von dem Abfallen der Hülsen hergenommen ist: wer aber würde wohl deshalb diese Gewächse unter der Gattung *Trifolium* suchen, da sie außer dem mit den übrigen Arten derselben nichts gemein haben? Ich fühle mich nicht berufen, um hier, wo es am wenigsten passend ist, eine Abänderung zu machen; aber nach meiner Meinung müßten, wenn man nicht die ganze Gattung einer Revision unterwerfen wollte, doch wenigstens die *Meliloten* von ihr getrennt werden; denn selbst das Mittel, dessen sich Linné, wider seine eignen Grundsätze, bediente, nämlich die Inflorescenz in den Gattungscharakter zu ziehen, um die so sehr verschieden gebildeten Arten zu einer Gattung zu verbinden, spricht für diese Trennung.

Nach Linné begreift das *Trifolium officinale*, welches er *Trifolium Melilotus officinalis* nannte, drey Varietäten in sich, von denen die erste mit gelben, die zweyte mit weissen und die dritte, etwas grössere, sowohl mit gelben, als auch mit weissen Blumen vorkommt. Nach meiner Beobachtung aber gehört die dritte Varietät, nach Verschiedenheit der Farbe der Blumen, theils zu der erstern, theils zu der zweyten: die zweyte Varietät hingegen ist von der erstern wirklich als Art verschieden, so, daß also die gelbblumige Abänderung der dritten Varietät mit der ersten das *Trifolium officinale*, und die weisblumige Abänderung der dritten Varietät mit der zweyten eine neue Art ausmacht, die ich *Trifolium vulgare* nenne. Diese neue Art läßt sich schon sehr gut durch die Farbe der Blumen, die sehr beständig ist, von dem *Trifolium officinale* unterscheiden; mehr Ähnlichkeit aber haben, in dieser Hinsicht, mit diesem zwey andere neue Arten, die auch wahrscheinlich in mehreren Gegenden Deutschlands vorkommen, und vielleicht nur bisher von den Floristen übersehen worden sind. Ich habe die eine *Trifolium Petitpierreanum* und die andere *Trifolium Kochianum* genannt, und werde bey ihrer Beschreibung, so wie auch bey der des *Trifolium vulgare*, die Kennzeichen genau angeben, wodurch diese neuen Arten von dem *Trifolium officinale* unterschieden werden können.

In den Apotheken wird das *Trifolium officinale* im blühenden Zustande gesammelt und bald als Kraut, *Herba Meliloti*, bald als Blumen, *Flores Meliloti*, aufbewahrt; da aber Kraut und Blumen nicht von einander gesondert sind: so ist dafür die Benennung *Summitates Meliloti* viel passender. Beym Trocknen verlieren diese *Summitates*, nach Herrn Reuter's Erfahrung, $\frac{1}{4}$ ihres Gewichts an Feuchtigkeit. An einigen Orten sammelt man sie auch zugleich von dem *Trifolium vulgare*, weil dieses bisher nur für eine Abart von dem *Trifolium officinale* gehalten wurde; die neue Preussische Pharmacopoe hingegen will, daß sie von der Linné'schen Abart mit gelben Blumen, also von dem *Trifolium officinale*, gesammelt werden sollen.

Das *Trifolium officinale* besitzt einen starken eigenthümlichen Geruch und einen bitterlichen schleimigen Geschmack. Sein vorwaltender Grundstoff ist, außer einem ätherischen Öhle, auch Schleim. — Man gebraucht es äußerlich, als ein sehr wirksames zertheilendes und erweichendes Mittel, in Kräutersäckchen oder Breymuschlägen, weshalb es auch zu den *Species ad Cataplasma* genommen wird. In dem Melilotenpflaster, *Emplastrum Meliloti*, ist es weniger wirksam. Innerlich wurde das *Trifolium officinale* nur in ältern Zeiten, und auch nur sparsam, angewendet. — In der Schweiz wird es eben sowohl, wie das *Trifolium coeruleum*, zu dem grünen schweizer Käse genommen. Die Tabacksfabricanten bedienen sich desselben zum Schnupftabak. In der Moldau gebraucht man es um das Pelzwerk vor den Motten zu schützen, weshalb es dort auch Mottenkraut genannt wird.

Erklärung der Kupfertafel.

Die Wurzel des Gewächses nebst dem untern Theil des Stengels, so wie auch dessen obern Theil, in natürlicher GröÙe.

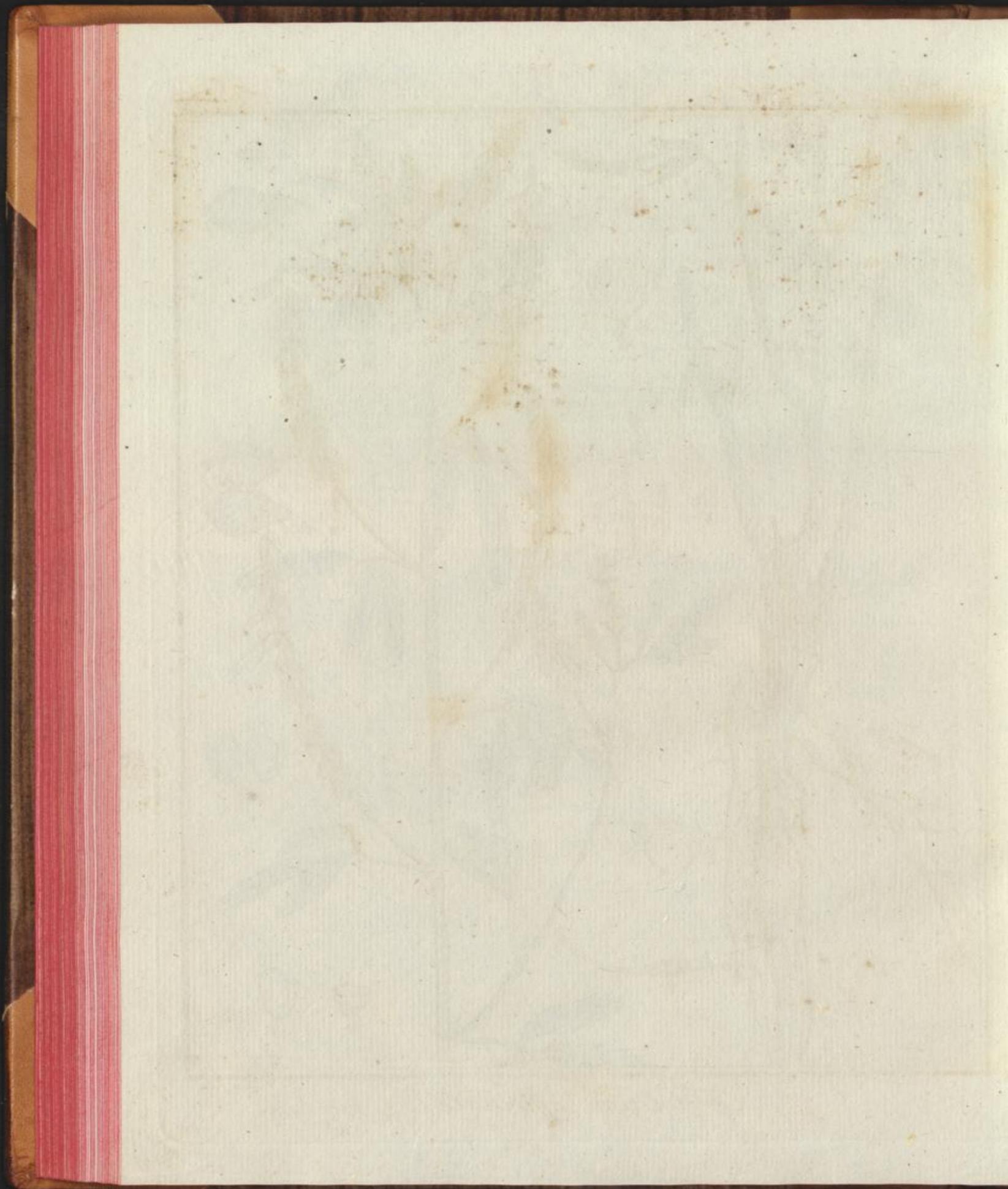
- Fig. 1. Eine Blume, von welcher die Kronenblätter weggenommen sind, vergrößert.
 2. Die *Fahne* vergrößert.
 3. Ein *Flügel* abgesondert und
 4. der andre mit dem *Schiffchen* noch zusammenhängend, vergrößert.
 5. Ein *Staubbeutel* und
 6. der *Stempel*, an welchem der *Fruchtknoten* an einer Seite aufgeschnitten ist, stärker vergrößert.
 7. Eine *Hülse* in natürlicher GröÙe.
 8. Dieselbe vergrößert und
 9. den Nähten nach aufgeschnitten.
 10. Ein *Same* in natürlicher GröÙe.
 11. Derselbe vergrößert und sowohl
 12. der *Queere*, als auch
 13. der *Länge* nach, durchschnitten.



Trifolium officinale.

Medicago officinalis
D. Koas Julp.

Leguminosae: Papilionaceae
Diad. Del. 31-35



TRIFOLIUM VULGARE.

DIADELPHIA DECANDRIA.

TRIFOLIUM.

Die Blumen mehrentheils kopfständig. Die Hülsen kaum länger als der Kelch, nicht aufspringend, abfallend.

* Meliloten mit traubenständigen Blumen und nackten ein-oder zweysamigen (selten vielsamigen) Hülsen.

Trifolium vulgare mit traubenständigen, nackten, einsamigen, runzligen, umgekehrt-eyförmigen, spitzigen Hülsen, borstenförmigen Aferblättern, aufrechtem Stengel und fast abgestutzten, sägenartigen Blättchen, von denen die untern fast rautenförmig, die obern lanzettförmig sind. (*T. leguminibus racemosis nudis monospermis rugosis obovatis acutis, stipulis setaceis, caule erecto, foliolis subtruncatis, serratis, inferioribus subrhombis, superioribus lanceolatis.*)

Trifolium officinale. β et γ flore albo. *Linn. Spec. plant. et Willd. T. III. p. 1355.*

Trifolium Melilotus officinalis. β et γ flore albo. *Linn. Spec. plant. ed. 2. T. II. p. 1073.*

Melilotus officinarum Germaniae, flore albo. *Tournef. hist. p. 407. Bergen Flor. Francof. p. 216. n. 2.*

Melilotus vulgaris altissimus frutescens flore albo. *Dill. Giefs. p. 147.*

Melilotus flore albo. *Buxb. Halens. p. 212.*

Lotus sylvestris flore albo. *Tabern. hist. p. 893.*

Gemeiner Klee, weißer Steinklee, Weisseklee, weiße Melote.

Wächst in ganz Deutschland, so wie in den übrigen Ländern Europens, an den Ufern der Flüsse, auf Wällen, in Dornesträuchen und an Zäunen.

Blühet im Julius und August. ♂.

Die Wurzel senkrecht, ästig, mehrere *Wurzelfasern* austreibend.

Der Stengel aufrecht, ästig, unten fast stielrund, oben etwas eckig, zwey bis fünf Fuß hoch.

Die Blätter dreyzählig. Die *Blättchen* kahl, sägenartig, fast abgestutzt; die der untern Blätter fast rautenförmig; die der obern lanzettförmig. Die *Aferblätter* borstenförmig.

Die Blumen kurz-gestielt, in blattachselständigen, gestielten, langen *Trauben*.

Der Kelch. Eine einblättrige, fast glockenförmige, fünfzählige, bleibende *Blüthendecke*.

Die Blumenkrone vierblättrig, schmetterlingsartig, weiß, verwelkend; die *Fahne* ausgerandet, am Rande etwas zurückgekrümmt; die *Flügel* kürzer als die *Fahne*, an der Basis geohrt und mit dem Schiffchen verwachsen, von demselben aber leicht trennbar; das *Schiffchen* ungetheilt, kürzer als die Flügel, mit ganzem *Nagel* *).

Die Staubgefäße. Die *Staubfäden* in zwey Partteen (ein einzelner und neun zusammen neunspaltig verwachsene). Die *Staubbeutel* einfach.

Der Stempel. Die *Fruchtknoten* länglich (gewöhnlich mit einer Anlage zu drey Samen, von denen aber nur einer ausgebildet wird). Der *Griffel* fadenförmig, mit den Staubfäden aufwärts gebogen, etwas länger als die Staubgefäße. Die *Narben* einfach.

Die Fruchthülle. Eine nackte (vom Kelche nicht bedeckte), umgekehrt-eyförmige, spitzige, runzlige, zweyklappige, an der obern Naht unvollkommen aufspringende, abfallende *Hülse*.

Die Samen. Gewöhnlich einer, eyrund.

*) Ich habe diesen Theil der Blume nach der Zeichnung beschrieben, die ich von der lebenden Pflanze copierte. Jetzt, wo ich die Blumen der getrockneten Pflanze in dieser Rücksicht untersuche, finde ich den Nagel des Schiffchens zweyspaltig, jedoch von der Art, daß er das Ansehen hat, als wäre er bloß aufgerissen. Ich weiß daher nicht, ob ich meine frühere Beobachtung für unrichtig halten, oder die Richtigkeit meiner jetzigen, wegen der Unvollkommenheit der Zergliederungskunst bey trocknen Blumen, in Zweifel ziehen soll. Ist indessen meine frühere Beobachtung richtig — wie ich fast geneigt bin zu glauben: — so bietet sie zwischen dieser und der vorhergehenden Art noch ein Unterscheidungszeichen mehr dar, als ich hier zur Auseinandersetzung beyder angegeben habe.

Das *Trifolium vulgare* ist zwar schon sehr gut durch die weiße Farbe der Blumenkrone von dem *Trifolium officinale* zu unterscheiden; da es aber nicht bloß auf das Unterscheiden beyder Pflanzen ankommt, sondern vielmehr auf Gründe, die einen berechtigten können, beyde für verschiedene Arten zu halten: so will ich hier mehrere einzelne Theile beyder Pflanzen vergleichen, deren Abweichung deutlich genug zeigen wird, daß beyde Pflanzen bey weitem mehr von einander verschieden sind, als sie es bey dem ersten Anblick scheinen, und daß sie daher ohne Bedenken für Arten gehalten werden können. Es unterscheidet sich nämlich das *Trifolium vulgare* von dem *Trifolium officinale*: 1) Durch die *Blättchen*, von denen die der untern Blätter fast rautenförmig, die der obern lanzettförmig sind: nicht aber die der untern umgekehrt-eyrund, die der obern lanzett-linienförmig. 2) sind die *Trauben* länger*) und werfen an der Spitze die Blumen ab, so, daß sie gleichsam wie gestachelt aussehen. 3) Ist der *Kelch* tiefer gezähnt mit schmalern *Zähnen*. 4) Ist die *Blumenkrone* nur doppelt so lang als der Kelch: nicht aber drey mal so lang. 5) Ist die *Fahne* vollkommen einfarbig; nicht gegen die Basis mit Strichen von andrer Farbe bezeichnet. 6) Ist das *Schiffchen* kürzer als die *Flügel*, und diese sind wieder kürzer als die *Fahne*; nicht aber alle von gleicher Länge. 7) Hat der *Fruchtknoten* eine Anlage zu drey Samen, von denen sich aber nur einer ausbildet; nicht zu zweyen, die sich beyde vollkommen ausbilden. 8) Ist die *Hülse* umgekehrt eyrund, runzlig, einsamig; nicht eyrund, zusammengedrückt, fast runzlig (oder vielmehr geadert), zweysamig. 9) Ist der *Same* eyförmig; nicht rundlich-eyförmig. Wenn indessen diese Verschiedenheit zwischen beyden Pflanzen noch nicht hinreichen sollte zu zeigen, daß das *Trifolium vulgare* als eine wahre Art betrachtet werden muß: so kann ich es noch dadurch beweisen, daß es sich in dem Garten des Heren Kochs in Gnadau eine lange Reihe von Jahren selbst ausgesät und stets unverändert erhalten hat.

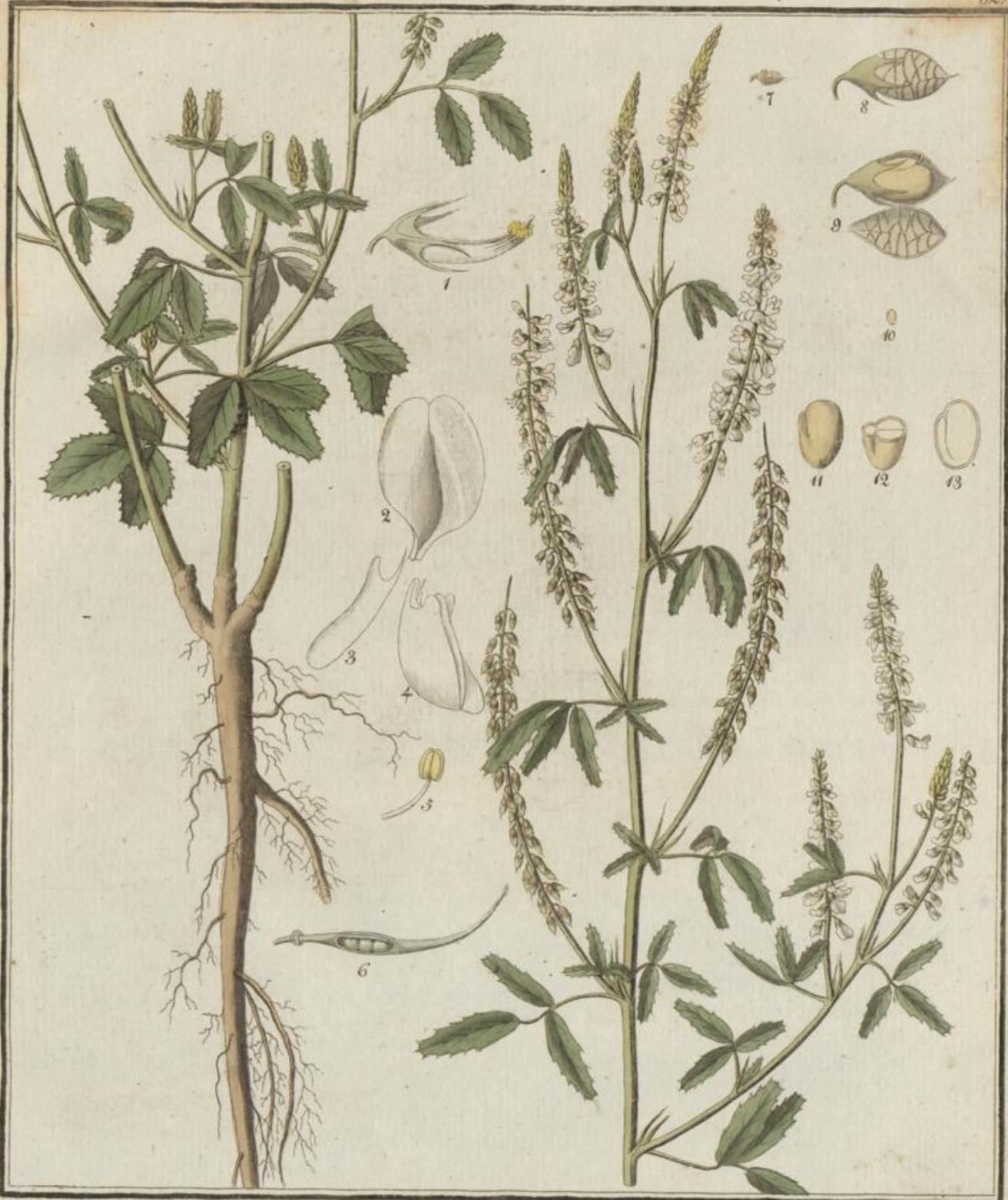
Man sammelt an mehreren Orten von dem *Trifolium vulgare*, so wie von dem *Trifolium officinale*, die *Summitates Meliloti*, und ich sollte auch meinen, daß dies zugelassen werden könnte, da ich in Rücksicht der Stärke des Geruchs zwischen beyden Pflanzen keinen Unterschied bemerkt habe; dennoch aber habe ich von einigen Freunden erfahren, daß man (wo? wurde mir nicht bestimmt gesagt) das *Trifolium vulgare*, als geruchlos und unwirksam, verworfen habe.

Erklärung der Kupfertafel.

Die Wurzel des Gewächses nebst dem untern Theile des Stengels, so wie auch der obere Theil desselben in natürlicher Größe.

- Fig. 1. Eine *Blume*, von welcher die Kronenblätter weggenommen sind, vergrößert.
 2. Die *Fahne* vergrößert.
 3. Ein *Flügel* abgesondert und
 4. der andre mit dem *Schiffchen* noch zusammenhangend, vergrößert.
 5. Ein *Staubbeutel* und
 6. der *Stempel*, an welchem der Fruchtknoten an einer Seite aufgeschnitten ist, stärker vergrößert.
 7. Eine *Hülse* in natürlicher Größe.
 8. Dieselbe vergrößert und
 9. den Nähten nach aufgeschnitten.
 10. Ein *Same* in natürlicher Größe.
 11. Derselbe vergrößert und sowohl
 12. der *Queere*, als auch
 13. der *Länge* nach, durchschnitten.

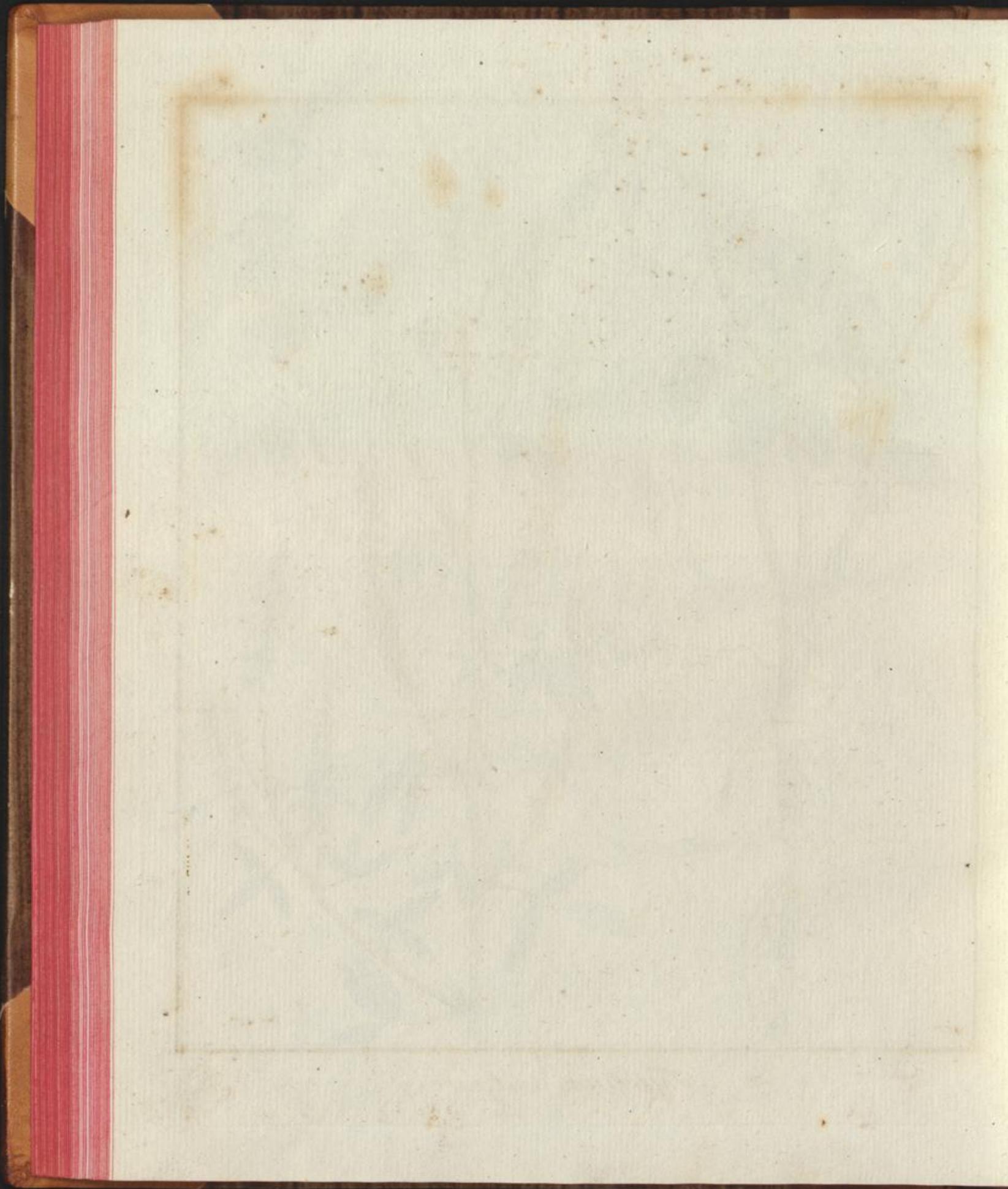
*) Um gehörig vergleichen zu können, muß man von beyden Arten gleich große Individuen nehmen; die Abbildung des *Trifolium vulgare* aber ist zufällig von einem etwas kleineren, als die des *Trifolium officinale*, genommen, weshalb man hier nach diesen beyden Abbildungen nicht vergleichen muß.



Trifolium vulgare.

V. Koenig sculp.

Dead. Dec.



TRIFOLIUM PETITPIERREANUM.

DIADELPHIA DECANDRIA.

TRIFOLIUM.

Die *Blumen* mehrentheils kopfständig. Die *Hülsen* kaum länger als der Kelch, nicht aufspringend, abfallend.

* *Meliloten* mit traubenständigen *Blumen* und nackten ein- oder zweysamigen (selten vielsamigen) *Hülsen*.

Trifolium Petitpierreanum mit traubenständigen, nackten, einsamigen, umgekehrt-eyförmigen, spitzigen *Hülsen*, borstenförmigen *Asterblättern*, aufwärtsgebogenem *Stengel* und fast abgestutzten, sägenartigen *Blättchen*, von denen die untern umgekehrt-eyrund, die obern länglich sind. (*T. leguminibus* racemosis nudis monospermis obovatis acutis, stipulis setaceis, caule ascendente, foliolis subtruncatis serratis, inferioribus obovatis, superioribus oblongis.*)

Petitpierre'scher Klee.

Wächst bey Calbe, Barby, Gnadau und Felgeleben — wahrscheinlich auch in andern Gegenden Deutschlands — unter dem Getreide.

Blühet im Junius und Julius. ♂.

Die *Wurzel* schief, fast geringelt, ästig, mehrere *Wurzelsasern* austreibend.

Der *Stengel* aufwärtsgebogen, ästig, unten fast stielrund, oben etwas eckig, ein bis zwey Fuß hoch.

Die *Blätter* dreyzählig. Die *Blättchen* kahl, fast abgestutzt, sägenartig: die der untern *Blätter* umgekehrt-eyrund; die der obern länglich-eyrund. Die *Asterblätter* borsenförmig.

Die *Blumen* kurz-gestielt, in blattachselständigen, gestielten, langen *Trauben*.

Der *Kelch*. Eine einblättrige, fast glockenförmige, fünfzählige bleibende *Blüthendecke*.

Die *Blumenkrone* vierblättrig, schmetterlingsartig, gelb, verwelkend: die *Fahne* ausgerandet, am Rande etwas zurückgekrümmt; die *Flügel* so lang wie die *Fahne*, an der Basis geohrt und mit dem *Schiffchen* verwachsen, von demselben aber leicht trennbar; das *Schiffchen* ungetheilt, kürzer als die *Flügel*, mit zweyspaltigem *Nagel*.

Die *Staubgefäße*. Die *Staubfäden* in zwey Parteen (ein einzelner und neun zusammen neunspaltig verwachsene). Die *Staubbeutel* einfach.

Der *Stempel*. Der *Fruchtknoten* länglich (gewöhnlich mit einer *Anlage* zu drey *Samen*, von denen aber nur einer ausgebildet wird). Der *Griffel* fadenförmig, mit den *Staubfäden* aufwärtsgebogen, etwas länger als die *Staubgefäße*. Die *Narben* einfach.

Die *Fruchthülle*. Eine nackte (vom *Kelche* nicht bedeckte), umgekehrt-eyförmige, spitzige, runzlige, zweyklappige, an der obern Naht unvollkommen aufspringende, abfallende *Hülse*.

Die *Samen*. Gewöhnlich einer länglich-eyförmig.

Ich habe diese neue Art der *Gattung Trifolium* nach dem französischen Obersten, Herrn Petitpierre, benannt, weil ich von demselben gerade zu der Zeit, als ich diese hier beschriebenen *Trifoliumarten* genauer aus einander setzte (im August des Jahres 1806), das *Linum flavum*, als ein in Deutschlands *Flora* noch nicht aufgeführtes Gewächs, erhielt, welches er im südlichen Deutschland bey Ulm und dem Dorfe Söflingen gefunden hatte. Ich weiß zwar sehr wohl, daß

es der Regel nach gebräuchlich ist, nur dann den Trivialnahmen einer Pflanze von einem Botaniker herzuzunehmen, wenn dieser die Pflanze entweder selbst entdeckte, oder doch wenigstens einig-
 ges Verdienst um ihre Entdeckung oder Bekanntwerdung hatte: aber ich glaube auch, daß ich
 hier, bey dem Zusammentreffen der schon bemerkten Umstände, wohl eine Ausnahme von der
 Regel machen kann; besonders, da es jedem Botaniker eine freudige Erscheinung seyn muß,
 wenn er gewahr wird, daß der Held, indem er nach dem Lorbeer ringt, auch das unbedeutende
 Blümchen aus Florens Kranze nicht verschmäht. Herr Petitpierre hat diese Erscheinung an sich
 wahrnehmen lassen; er hat während des Krieges die Gegend um Warschau in botanischer Rück-
 sicht durchsucht und arbeitet jetzt an einer Flora Warsoviensis, die er nach Wiederherstellung des
 Friedens herausgeben wird.

Das *Trifolium Petitpierreanum* hat wegen seiner gelben Blumen bey dem ersten Anblick die
 größte Ähnlichkeit mit dem *Trifolium officinale*; es unterscheidet sich aber von diesem durch fol-
 gende Merkmale: 1) Ist der *Stengel* aufwärts gebogen; nicht aufrecht. 2) Sind die *Blättchen* an
 den obern Blättern länglich; nicht lanzett-linienförmig. 3) Ist das *Schiffchen* kürzer als die *Flü-*
gel; nicht aber von gleicher Länge mit denselben. 4) Hat der *Fruchtknoten* eine Anlage zu drey
 Samen, von denen sich aber nur einer ausbildet: nicht zu zweyen, die sich beyde vollkommen
 ausbilden. 5) Ist die *Hülse* umgekehrt-eyrund, runzlig, einsamig; nicht aber eyrund, zusammen-
 gedrückt, fast runzlig (oder vielmehr geadert), zweysamig. 6) Ist der *Same* länglich-eyrund;
 nicht aber rundlich-eyrund. — Von dem in Ungarn wachsenden *Trifolium macrorhizum*, mit
 welchem es in Rücksicht des Stengels und der Hülsen übereinkommt, zeichnet es sich durch fol-
 gende Verschiedenheiten aus: 1) Ist die *Wurzel* zweyjährig; nicht aber ausdauernd. 2) Sind die
Blättchen der untern Blätter umgekehrt-eyrund, die der obern länglich; nicht aber linienförmig.
 3) Ist der *Same* über dem Nabel nicht gezähnt.

Uebrigens kommt das *Trifolium Petitpierreanum* in Rücksicht des Geschmacks und Geruchs
 mit dem *Trifolium officinale* überein, und kann daher auch wohl in seinen therapeutischen Ei-
 genschaften von demselben nicht verschieden seyn. Wenn es also für dieses in den Apotheken
 gesammelt werden sollte — wie diß denn hin und wieder geschieht —: so, glaube ich, kann
 dies, ohne daß ein Nachtheil zu fürchten ist, zugelassen werden.

Erklärung der Kupfertafel.

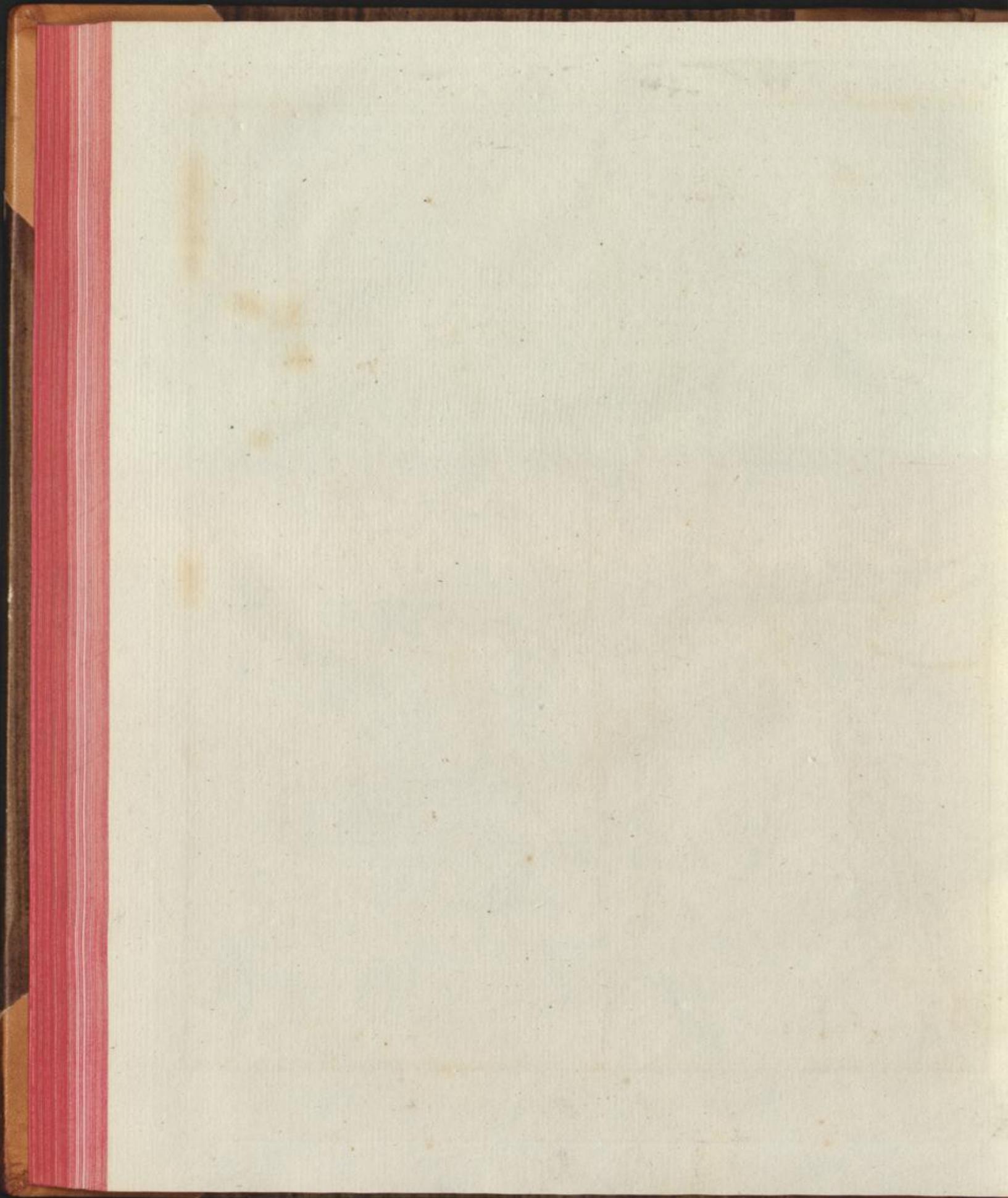
Die Wurzel des Gewäches nebst dem untern Theil des Stengels, so wie auch der obere Theil
 desselben in natürlicher Gröfse.

- Fig. 1. Eine *Blume*, von welcher die Kronenblätter weggenommen sind, vergrößert.
 2. Die *Fahne* vergrößert.
 3. Ein *Flügel* abgesondert und
 4. der andre mit dem *Schiffchen* noch zusammenhangend, vergrößert.
 5. Ein *Staubbeutel* und
 6. der *Stempel*, an welchem der *Fruchtknoten* an einer Seite aufgeschnitten ist, stär-
 ker vergrößert.
 7. Eine *Hülse* in natürlicher Gröfse.
 8. Dieselbe vergrößert und
 9. den Nähten nach aufgeschnitten.
 10. Ein *Same* in natürlicher Gröfse.
 11. Derselbe vergrößert und sowohl
 12. der *Queere*, als auch
 13. der *Länge* nach, durchschnitten.



Trifolium Petitpierreanum

Diad. Dec.



TRIFOLIUM KOCHIANUM.

DIADELPHIA DECANDRIA.

TRIFOLIUM.

Die *Blumen* mehrentheils kopfständig. Die *Hülsen* kaum länger als der Kelch, nicht aufspringend, abfallend.

* *Meliloten mit traubenständigen Blumen und nackten ein- oder zweysamigen (selten vielsamigen) Hülsen.*

Trifolium Kochianum mit traubenständigen, nackten, zweysamigen, fast glatten, eiförmigen, zusammengedrückten, spitzigen Hülsen, gezähnten Afterblättern, aufwärts gebognem Stengel und fein-sägenartigen Blättchen, von denen die untern eyrund, die obern lanzettförmig sind. (*T. leguminibus racemosis nudis dispermis sublaevibus ovatis compressis acutis, stipulis dentatis, caule ascendente, foliolis serrulatis, inferioribus ovatis, superioribus lanceolatis.*)

Koch'scher Klee.

Wächst bey Gnadau und Felgeleben — vielleicht auch in andern Gegenden Deutschlands — an den Rändern der Graben.

Blühet im Julius und August. ♂.

Die Wurzel schief, etwas höckrig, ästig, mehrere *Wurzelfasern* austreibend.

Der Stengel aufwärtsgebogen, ästig, eckig, ein bis zwey Fuß hoch

Die Blätter dreyzählig. Die *Blättchen* fein-sägenartig: die der untern Blätter eyrund, die der obern lanzettförmig. Die *Afterblätter* gegen die Basis gezähnt.

Die Blumen kurz-gestielt, in blattachselständigen gestielten, langen *Trauben*.

Der Kelch. Eine einblättrige, fast glockenförmige, fünfzählige bleibende *Blüthendecke*.

Die Blumenkrone vierblättrig, schmetterlingsartig, gelb, verwelkend: die *Fahne* ausgerandet, am Rande etwas zurückgekrümmt; die *Flügel* kürzer als die Fahne, an der Basis geohrt und mit dem Schiffchen verwachsen, von demselben aber leicht trennbar; das *Schiffchen* ungeheilt, so lang wie die Flügel, mit zweytheiligem *Nagel*.

Die Staubgefäße. Die *Staubfäden* in zwey Parteen (ein einzelner und neun zusammen neunspaltig verwachsene). Die *Staubbeutel* einfach.

Der Stempel. Der *Fruchtknoten* länglich (gewöhnlich mit einer Anlage zu zwey Samen, die auch beyde ausgebildet werden). Der *Griffel* fadenförmig aufwärtsgebogen, etwas länger als die Staubgefäße. Die *Narben* einfach.

Die Fruchthülle. Eine nackte (vom Kelche nicht bedeckte), eiförmige, zusammengedrückte, spitzige, fast glatte, zweyklappige, an der obern Naht unvollkommen aufspringende, abfallende *Hülse*.

Die Samen. Gewöhnlich zwey, endlich-eiförmig.

Diese neue Trifoliumart habe ich nach dem Herrn Chirurg. Koch in Gnadau benannt, weil derselbe sie zuerst in dortiger Gegend bemerkte und mich darauf aufmerksam machte. Herr Koch ist schon vielen deutschen Botanikern bekannt, indem er sich schon seit langer Zeit mit Cultur der Gewächse beschäftigt, und jetzt auch die Herausgabe eines Samenkabinetts unternommen hat. *)

*) Dieses Samenkabinettt erscheint in einzelnen Lieferungen, von denen jede die Samen — und wenn es thunlich ist, auch die Fruchthüllen — von zwey Hundert Gewächarten in einem nett gearbeiteten, in Fächer abgetheilten Pappkasten enthält. Bis jetzt sind vier solche Lieferungen erschienen, von denen jede 5 Rthlr. Preuls. Courant kostet, und die fünfte soll nächstens fertig werden.

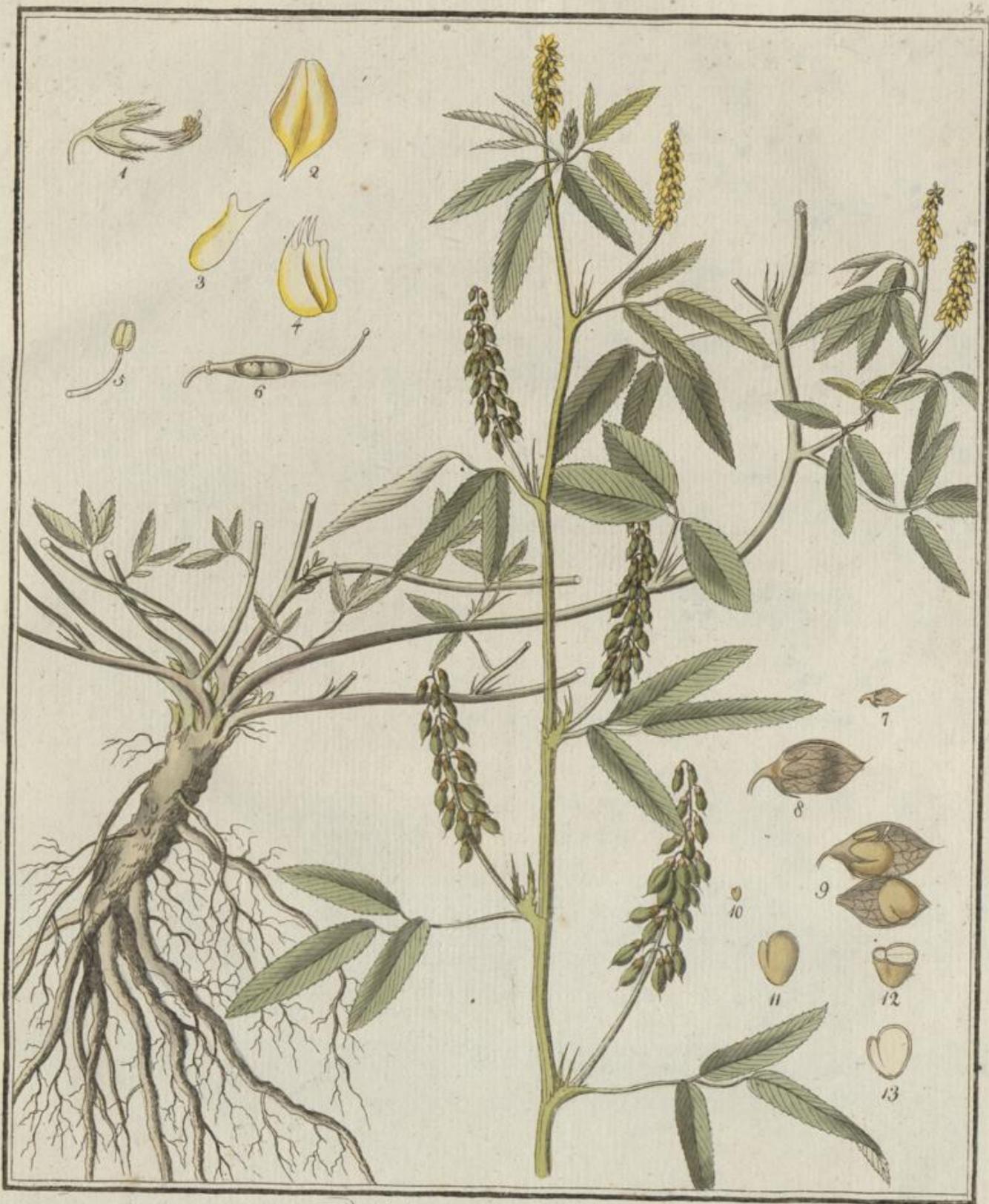
Das *Trifolium Kochianum* weicht zwar in mehrerer Rücksicht von dem *Trifolium officinale* ab; dennoch aber ist es demselben ähnlich genug, um mit ihm verwechselt werden zu können, und daher will ich die Kennzeichen genau angeben, wodurch es sich von ihm unterscheidet, als: 1) Durch Geruchlosigkeit. 2) Ist der *Stengel* aufwärtsgebogen; nicht aufrecht. 3) Sind die *Blüthen* fein-sägenartig, die der untern Blätter eyrund, die der obern lanzettförmig. 4) Sind die *Asterblätter* gezähnt. 5) Sind die *Blumen* beträchtlich kleiner. 6) Ist die *Blumenkrone* nur doppelt so lang als der *Kelch*; nicht aber drey Mähl so lang. 7) Sind die *Flügel* und das *Schiffchen* kürzer als die *Fahne*; nicht aber die erstern von gleicher Länge mit der letztern. — Mehr Ähnlichkeit hat das *Trifolium Kochianum* mit dem im Banat wachsenden *Trifolium dentatum*, von dem es sich aber durch folgende Merkmale unterscheidet, als: 1) Ist die *Wurzel* zweyjährig; nicht ausdauernd. 2) Ist der *Stengel* aufwärtsgebogen; nicht aber aufrecht.

Da das *Trifolium Kochianum* keinen Geruch besitzt: so läßt sich hieraus mit Gewisheit auf die Abwesenheit des ätherischen Öhles schließen, weshalb man sich vorsehen muß, es nicht mit dem *Trifolium officinale* zu verwechselt. Ob nun gleich schon die Gegenwart oder Abwesenheit des Geruchs deutlich genug zeigt, ob man diese oder jene Art vor sich habe, oder richtiger gesagt, ob es eine der wirksamen Arten, oder das unwirksame *Trifolium Kochianum* sey: so mag letzteres dennoch hin und wieder gesammelt werden; denn ich erinnere mich, in frühern Jahren in einer Apotheke völlig geruchlose *Summitates Meliloti* mit gelben Blumen gefunden zu haben, die, wie ich jetzt glaube, von dem *Trifolium Kochianum* mußten gesammelt worden seyn.

Erklärung der Kupfertafel.

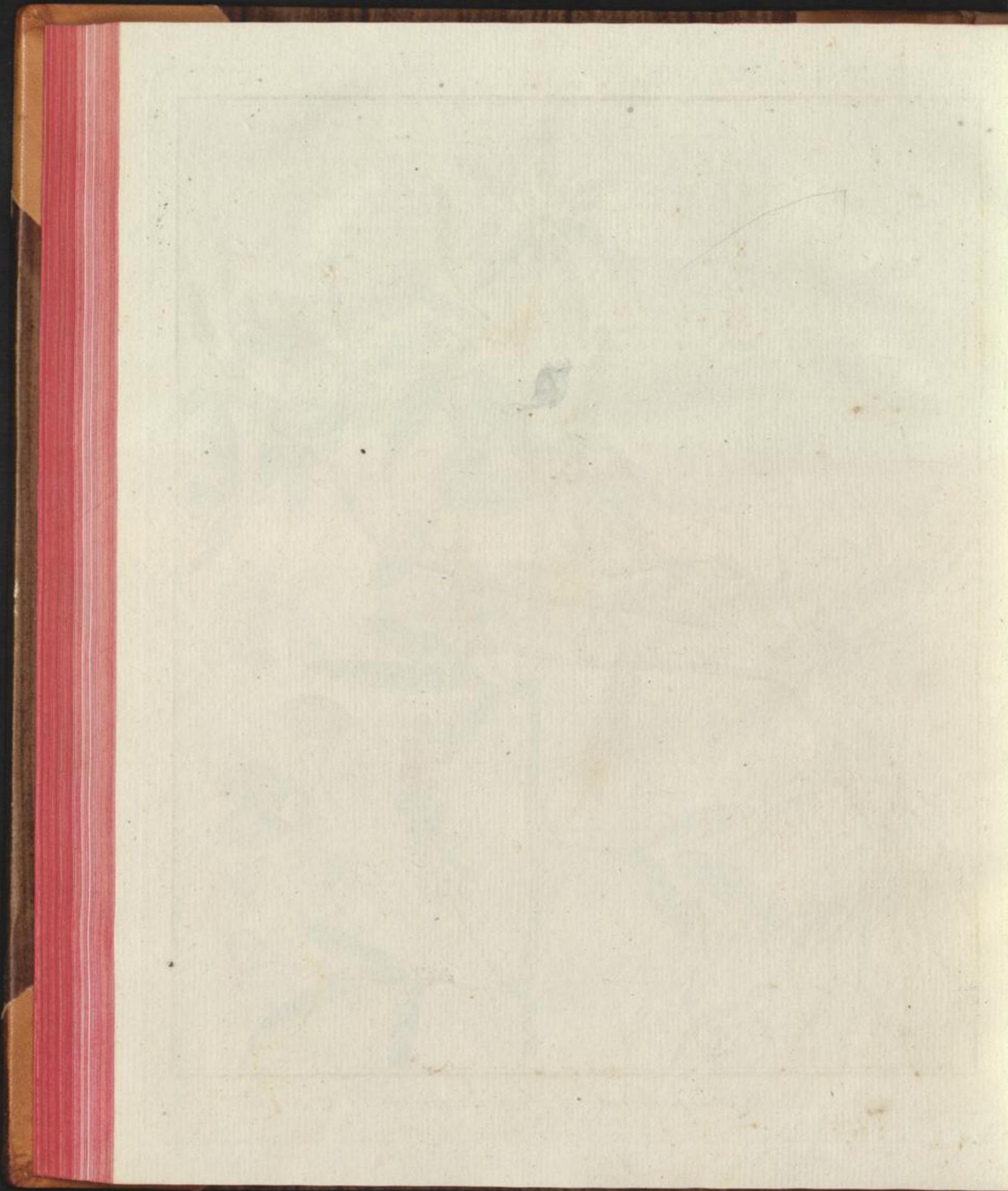
Die Wurzel des Gewächses nebst dem untern Theil des Stengels, so wie auch dessen oberer Theil, in natürlicher Größe.

- Fig. 1. Eine *Blume*, von welcher die Kronenblätter weggenommen sind, vergrößert.
 2. Die *Fahne* vergrößert.
 3. Ein *Flügel* abgesondert und
 4. der andre mit dem *Schiffchen* noch zusammenhangend, vergrößert.
 5. Ein *Staubbeutel* und
 6. der *Stempel*, an welchem der *Fruchtsnoten* an einer Seite aufgeschnitten ist, stärker vergrößert.
 7. Eine *Hülse* in natürlicher Größe.
 8. Dieselbe vergrößert und
 9. den Nähten nach aufgeschnitten.
 10. Ein *Same* in natürlicher Größe.
 11. Derselbe vergrößert und sowohl
 12. der Queere, als auch
 13. der Länge nach, durchschnitten.



Trifolium Kochianum. *Motilatus dentata* Poy.

Verd. Dec.



ARCTIUM LAPPA.

SYNGENESIA AEQUALIS.

ARCTIUM.

Der Befruchtungsboden spreuartig. Der Kelch kugelförmig: die Schuppen an der Spitze hakenförmig. Die Samenkronen gefiedert-borstig.

Arctium Lappa mit kahlen Kelchen. (A. calycibus glabris.)

Arctium (Lappa) foliis caulinis cordatis petiolatis denticulatis, calycibus laevibus. *Linn. Spec. plant. ed. Willd. T. III. p. 1631.*

Arctium (Lappa) foliis cordatis inermibus petiolatis. *Linn. Spec. plant. ed. 2. T. II. p. 1143.*

Roth Flor. germ. T. I. p. 349. T. II. P. II. p. 297. Hoffm. Deutschl. Fl. P. I. p. 283.

*, major mit Kelchschuppen, die am Rande spreuartig sind (squamis calycinis margine paleaceis). *Fig. 1. 2.*

Arctium majus. *Schkuhr bot. Handb. Th. III. p. 49. t. 227.*

Lappa capitulis glabris majoribus. *Boehm. Lips. n. 201. Haller. Enum. Helv. p. 675.*

Lappa major, seu Arctium Dioscoridis. *C. Bauh. pin. p. 198. Bergen Flor. Francof. p. 262. n. 1. Buxb. Halens. p. 197. Dill. Gies. p. 168.*

Lappa et Bardana officinarum. *Rupp. Jen. p. 189.*

Personata sive Lappa major aut Bardana. *Joh. Bauh. hist. 3. p. 570.*

β minor, mit Kelchschuppen, die am Rande borstig sind (squamis calycinis margine setosis). *Fig. 1 * 2 **

Arctium minus. *Schkuhr l. c.*

Lappa capitulis glabris minimis. *Haller enum. Goett. p. 358. Helv. p. 676.*

Lappa vulgaris capitulo minori. *Vaill. Mem. p. 197.*

Gemeine Klette, Rofsklette, Butzenklette, Klettendistel, Ohmblätter, Klettenwurz, Grindwurtz, Dockenkraut.

Wächst in ganz Deutschland und in den übrigen Ländern Europens, so wie auch in Nordamerika, auf wüsten Stellen, an Wegen und Zäunen, in Gebüsch und lichten Wäldern, * auf feuchtem, β auf trockenem Boden.

Blühet im Julius und August. ♂.

Die Wurzel senkrecht, etwas ästig, einige Wurzelfasern austreibend.

Der Stengel aufrecht, ästig, in α vier bis sechs Fuß, in β ungefähr zwey Fuß hoch.

Die Blätter herzförmig-eyrund, wechselweisstehend, gestielt, gezähnt, auf der Unterseite mit einem sehr dünnen Filze bedeckt.

Die Blumen in gipfel- und blattachselständigen Doldentrauben.

Der Kelch. Eine kugelförmige Blumendecke: die Schuppen an ihrem untern Theile lanzettförmig, dachziegelartig sich deckend, in α am Rande mit spreuartigen Schüppchen besetzt, in β mit kurzen Borsten, nach oben zu abwärtsgebogen, in lange pfriemförmige, an der Spitze hakenförmige Stachel auslaufend.

Die Blumenkrone. Die zusammengesetzte einförmig, aus gleichen, röhricht-trichterförmigen, lilafarbigem Zwitterkrönchen bestehend.

Die besondere einblättrig röhricht-trichterförmig: die Röhre dünne, etwas länger als der Rand; der Rand eiförmig, fünfspaltig, mit gleichen, spitzigen Einschnitten.

Die Staubgefäße. Die Staubfäden, fünf, haarförmig. Die Staubbeutel blau, in eine walzenförmige Röhre verwachsen, die länger als das Krönchen und an der Spitze spitzig-fünzförmig ist, jeder einzelne linienförmig, an der Basis zweyzählig: die Zähne in zwey oder drey Borsten sich endigend.

Der Stempel. Die Fruchtknoten länglich. Der Griffel fadenförmig, länger als die Staubgefäße. Die Narbe zweyspaltig, zurückgeschlagen.

Die Fruchthülle fehlend.

Die Samen einzeln, länglich. Die Samenkronen gefiedert borstig, kürzer als der Same.

Der Befruchtungsboden fast eben, spreuartig: die Spreublättchen borstenförmig, im trocknen Zustande gedreht.

Von der Varietät α giebt es eine Abänderung mit weissen Blumen. — Die Schuppen des Kelches der Varietät β sind zuweilen am Rande wie bei der Varietät α mit spreuartigen Schüppchen besetzt, jedoch so, daß man nur statt einiger der kurzen Borsten solche Schüppchen bemerkt. Außer dieser Verschiedenheit der Kelchschuppen beyder Varietäten, die Herr Schkuhr zuerst beobachtete, bemerkt derselbe noch, daß diese Schuppen in α eckig, in β hingegen wellenförmig gekrümmt seyn sollen, was ich aber nicht so bestimmt gefunden habe, wie die Schkuhr'sche Kupfertafel es zeigt. Vielmehr muß ich bemerken, daß nach meiner Beobachtung die Krümmung der Schuppen in einem und demselben Kelche verschieden ist, je nachdem sie höher oder tiefer stehen. Es scheint mir daher aus meinen Bemerkungen hervorzugehen, daß beyde Pflanzen, die Herr Schkuhr, zwar nicht mit Bestimmtheit für Arten hält, aber auch nicht zu vereinigen sich getrauet, nur für Varietäten einer und derselben Art gehalten werden müssen.

Sowohl von dem *Arctium Lappa* als auch von dem *Arctium Bardana*, was nach Linné nur eine Varietät von jenem war, werden die Wurzeln, *Radices Bardanae*, als Arzneymittel gesammelt. In ältern Zeiten bewahrte man in den Apotheken auch die Blätter und den Samen, *Folia et Semen Bardanae*, auf.

Die Wurzel ist äußerlich schwarzbraun, inwendig weiß. Sie besitzt einen etwas widerlichen Geruch und einen süßlichen Geschmack. Beym Trocknen verliert sie nach Herrn Remler's Bemerkung $\frac{1}{4}$ ihres Gewichts an Feuchtigkeit.

Ihr vorwaltender Grundstoff ist Schleim. Man hält sie für ein blutreinigendes Mittel und giebt sie in Decocten bey Hautkrankheiten und venerischen Uebeln.

Erklärung der Kupfertafel.

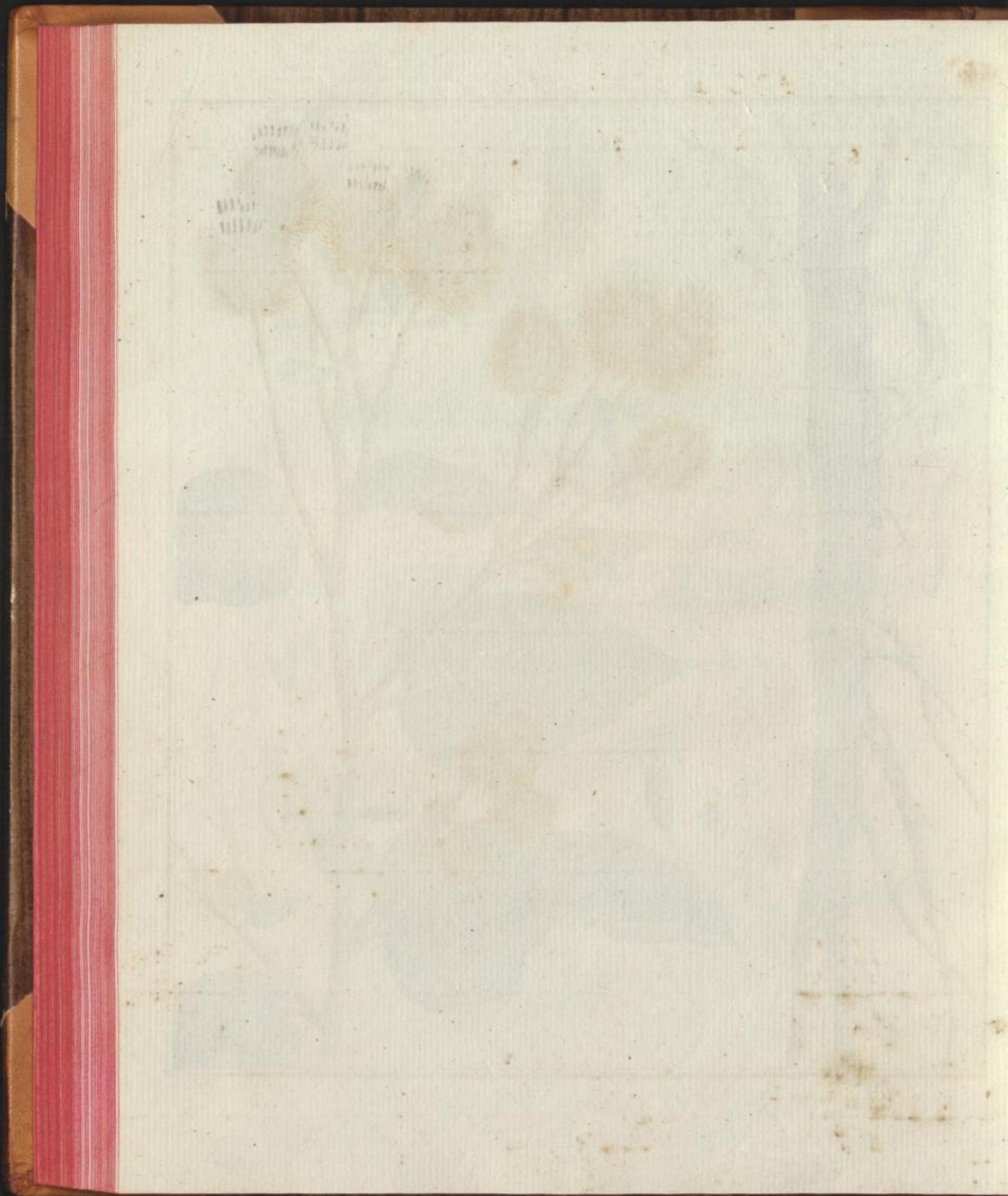
Die Wurzel des Gewächses und der obere Theil des Stengels in natürlicher Größe, und zwar von der Varietät α .

- Fig. 1. Eine Schuppe des Kelches von der Varietät α , vergrößert, und
 2. eins von den spreuartigen Schüppchen, die am Rande derselben stehen, stark vergrößert.
 1* Eine Schuppe des Kelches von der Varietät β , vergrößert, und
 2* eine von den kurzen Borsten, die am Rande derselben stehen, stark vergrößert.
 3. Ein Zwitterblümchen (welches so wie alle folgende Theile der Zergliederung von der Varietät α genommen ist), vergrößert.
 4. Die Staubgefäße, von denen die in eine Röhre verwachsenen Staubbeutel der Länge nach aufgeschnitten und ausgebreitet sind, stark vergrößert.
 5. Der spreuartige Befruchtungsboden mit den reifen Samen von der bleibenden Blumendecke umgeben, vertical durchschnitten, in natürlicher Größe.
 6. Ein Spreublümchen im frischen und
 7. trocken Zustande, vergrößert.
 8. Ein Same in natürlicher Größe.
 9. Derselbe vergrößert und
 10. der Queere und
 11. Länge nach durchschnitten.
 12. Eine gefiederte Borste der Samenkronē stark vergrößert.



Compositae: *Arctium Lappa.*
G. sarcae
 Lenz. Bot. 189.

J. H. Schum. del.



ARCTIUM BARDANA.

SYNGENESIA AEQUALIS.

ARCTIUM.

Der *Befruchtungsboden* spreuartig. Der *Kelch* kugelrund: die Schuppen an der Spitze hakenförmig. Die *Samenkrone* gefiedert-borstig.

Arctium Bardana mit spinnengewebartig-filzigen Kelchen (A. calycibus arachnoideo-tomentosis. Linn. Spec. plant. ed. Willd. T. III. p. 1632.)

Arctium Lappa β. Linn. Spec. plant. ed. 2. T. II. p. 1143.

Arctium tomentosum. Schluhr bot. Handb. Th. III. p. 49. t. 227.

Lappa capitulis et foliorum facie inferiore tomentosis. Boelm. Lips. n. 202. Hall. Enum. Goett. p. 357. Helv. p. 675.

Lappa capitulis tomentosis. Zinn. Goett. p. 386.

Lappa major montana capitulis tomentosis. C. Bauh. pin. p. 198. Bergen Flor. Francof. p. 262. n. 2. Buxbaum Halens. p. 179. Dill. Gies. p. 162. Rupp. Jen. p. 189.

Personata altera vulgaris, capitulis magis minusve tomentosis. Joh. Bauh. hist. 3. p. 571.

Filzige Klette, Waldklette.

Wächst in ganz Deutschland und in den übrigen Ländern Europens auf wüsten Stellen, an Wegen und Zäunen, in Gebüsch und lichten Wäldern.

Blühet im Julius und August. ♂.

Die Wurzel senkrecht, etwas ästig, einige *Wurzelfasern* austreibend.

Der Stengel aufrecht, ästig, drey bis vier Fuß hoch.

Die Blätter herzförmig-eyrund, wechselweisstehend, gestielt, gezähnt auf der Unterseite mit einem dünnen Filze bedeckt.

Die Blumen in gipfel- und blattachselständigen *Doldentrauben*.

Der Kelch. Eine kugelrunde *Blumendecke*: die Schuppen an ihrem untern Theile lanzettförmig, dachziegelartig sich deckend, am Rande mit kurzen kegelförmigen Borsten besetzt, nach oben zu abwärtsgebogen, in lange pfriemförmige, an der Spitze hakenförmige Stachel auslaufend.

Die Blumenkrone. Die *zusammengesetzte* einförmig, aus gleichen, röhricht-trichterförmigen lilafarbigen *Zwitterkrönchen* bestehend.

Die *besondere* einblättrig, röhricht trichterförmig: die Röhre dünne, so lang wie der Rand; der Rand eyförmig, fünfspaltig; mit gleichen spitzigen *Einschnitten*.

Die Staubgefäße. Die *Staubfäden*, fünf, haarförmig. Die *Staubbeutel* blau, in eine walzenförmige Röhre verwachsen, die länger als das Krönchen und an der Spitze stumpf-fünzförmig ist: Jeder einzelne linienförmig, an der Basis zweyzähmig; die Zähne in zwey oder drey Borsten sich endigend.

Der Stempel. Der *Fruchtknoten* länglich. Der *Griffel* fadenförmig, länger als die Staubgefäße. Die *Narbe* zweyspaltig, zurückgeschlagen.

Die *Fruchthülle* fehlend.

Die *Samen* einzeln, länglich. Die *Samenkrone* gefiedert-borstig, kürzer als der Same.

Der *Befruchtungsboden* fast eben, spreuartig: die *Spreublättchen* borstenförmig, im trocknen Zustande gedrehet.

Auch von dem *Arctium Bardana* giebt es, wie Herr Rebentisch in seiner Flora Neomarchica bemerkt, eine Abänderung mit weißen Blumen.

Das *Arctium Bardana*, welches Linné nur für eine Varietät von *Arctium Lappa* hielt, ist von diesem wirklich als Art verschieden, da es nach der Bemerkung des Herrn Professor Willdenow's durch öfteres Aussäen nicht verändert wird.

Es unterscheidet sich von dem *Arctium Lappa* durch folgende Merkmale: 1) sind die Blätter etwas stärker filzig. 2) ist der Kelch spinnengewebartig-filzig; nicht kahl. 3) Sind die Kelchschuppen am Rande mit kegelförmigen Borsten besetzt; nicht mit sprenartigen, oder kurzen, ihrer ganzen Länge nach gleich starken Borsten. 4) Ist die Röhre der Blumenkrönchen nur so lang als der Rand: nicht länger als derselbe. 5) Ist die Röhre, welche von den Staubfüden gebildet wird, an der Spitze stumpf-fünzfähig; nicht spitzig-fünzfähig. 6) Ist die Samenkronen etwas kürzer.

Von dem *Arctium Bardana* werden, eben sowohl, wie vom *Arctium Lappa* die *Radices Bardanae* gesammelt. Beyde Arten sind sich auch in Rücksicht ihres äußern Baues und ihrer Bestandtheile sehr gleich; und daher können sie auch ihren therapeutischen Eigenschaften nach nicht verschieden seyn.

Erklärung der Kupfertafel.

Die Wurzel des Gewächses und dessen oberer Theil des Stengels in natürlicher Gröfse.

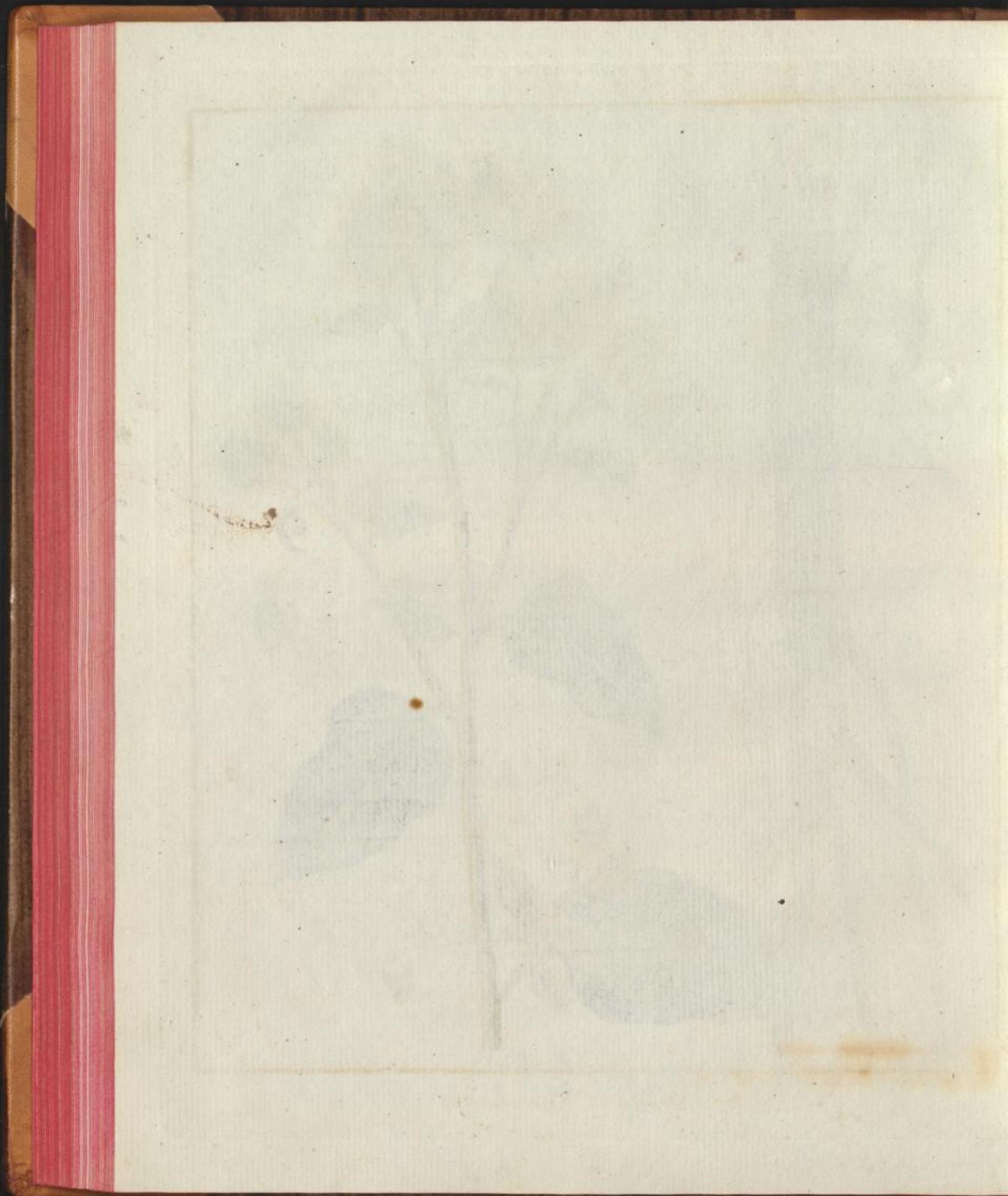
Fig. 1. Eine Schuppe des Kelches, vergrößert, und

2. eine von den kegelförmigen Borsten, die am Rande derselben stehen, stark vergrößert.
3. Ein Zwitterblümchen vergrößert.
4. Die Staubgefäße, von denen die in eine Röhre verwachsenen Staubbeutel der Länge nach aufgeschnitten, und ausgebreitet sind, stark vergrößert.
5. Der sprenartige Befruchtungsboden mit den reifen Samen von der bleibenden Blumendecke umgeben und vertical durchschnitten, in natürlicher Gröfse.
6. Ein Spreublättchen im frischen und
7. im trocknen Zustande, vergrößert.
8. Ein Same in natürlicher Gröfse.
9. Derselbe vergrößert, und
10. der Queere und
11. Länge nach durchschnitten.
12. Eine gefederte Borste der Samenkronen stark vergrößert.



Arctium - Bardana.

L'ing. p. aeg.



LONICERA CAPRIFOLIUM.

PENTANDRIA MONOGYNIA.

LONICERA.

Die *Blumenkrone* 1-blättrig, unregelmäßig. Eine vielsamige, 2-fächrige, unter dem Kelche stehende *Beere*.

* Mit windendem Stengel.

Lonicera Caprifolium mit rachenförmigen, quirlförmig stehenden, gipfelständigen Blumen und abfallenden Blättern, von denen die obersten verwachsen-durchwachsen sind.

Lonicera (Caprifolium) floribus ringentibus verticillatis terminalibus, foliis deciduis, summis connato-perfoliatis. Linn. *Spec. plant. ed. Willd. T. I. p. 982. Ait. Kew. T. I. p. 230.*

Lonicera (Caprifolium) floribus verticillatis terminalibus sessilibus, foliis summis connato-perfoliatis. Linn. *Spec. plant. ed. 2. T. I. p. 246. Roth. Flor. germ. T. I. p. 102. T. II. P. I. p. 261. Hoffm. Deutschl. Flor. P. I. p. 75.*

α. *album.*

Caprifolium italicum perfoliatum praecox. Hort. angl. p. 14. n. 3. t. 5.

Caprifolium italicum. Dod. *pempt.* 411.

Periclymenum perfoliatum. Bauh. *pin.* p. 302. Buxb. *Halens.* p. 255. Rupp. *Jen.* p. 250.

β. *rubrum.*

Caprifolium italicum. Hort. angl. p. 14. n. 1. t. 5.

Durchwachsene *Lonicere*, durchwachsenes italienisches oder welsches Geisblatt, Specklilie, Waldlilie, Waldwinde, Zaunling, Gilgenconfort, je länger je lieber.

Wächst im südlichen Europa und in einigen Gegenden Deutschlands, z. B. in Oestereich, Bayern, in der Pfalz und der Crain, in Sachsen, Thüringen, im Fuldaischen und in Schlesien, in Wäldern und Gesträuchen.

Blühet im May und Junius und zum öftern auch im Herbst. †.

Die Wurzel ästig viele *Wurzelfasern* austreibend.

Der Stengel strauchartig, ästig, stielrund, windend. Die *Aeste* gegenüberstehend, markig.

Die Blätter gegenüberstehend, kahl: die *unteren* eyrund, stumpf, verwachsen; die *oberen* fast kreisförmig verwachsen-durchwachsen.

Die Blumen gipfelständig, sitzend, in sechsblumigen *Quirlen*.

Der Kelch. Eine einblättrige fünftheilige, über dem Fruchtknoten stehende, kleine, bleibende *Blüthendecke*.

Die Blumenkrone einblättrig, röhrenförmig. Die *Röhre* gekrümmt, nach oben zu sich erweiternd. Der *Rand* ungleich-fünftheilig: die *Einschnitte* zurückgerollt: die vier *oberen* rundlich, gleich tief gespalten; der *untere* linienförmig dreymal tiefer gespalten, als die *oberen*.

Die Staubgefäße. *Staubfäden* fünf, fadenförmig, so lang wie die Blumenkrone. Die *Staubbeutel* länglich-linienförmig, etwas gekrümmt, aufliegend, beweglich. Der *Befruchtungsstaub* aus kugelförmigen, glatten Körperchen bestehend.

Der Stempel. Der *Fruchtknoten* länglich-eyförmig, unter dem Kelche stehend. Der *Griffel* fadenförmig von der Länge der Staubgefäße. Die *Narbe* kopfförmig.

Die Fruchthülle. Eine rundliche, genabelte, zweyfährige *Beere*.

Die Samen, mehrere, rundlich, zusammengedrückt.

Die *Lonicera Caprifolium* darf nicht mit der *Lonicera Periclymenum* verwechselt werden, von welcher in ältern Zeiten die Stengel, Blätter und Blumen als Arzneimittel gesammelt wurden, die man damals schon sehr unbestimmt — nach dem jetzigen Zustand der Wissenschaft betrachtet aber, sehr uneigentlich oder unrichtig — *Stipites, Folia et Flores Caprifolii* nannte; besonders, da man, selbst schon in damahligen Zeiten, mehrere *Lonicera*arten mit dem Nahmen *Caprifolium* bezeichnete.

Sie unterscheidet sich von der *Lonicera Periclymenum*: 1) Durch die jungen Zweige, welche markig, aber nicht röhricht sind. 2) Durch die mit ihrer Basis zusammengewachsenen und daher auch vom Stengel durchwachsenen Blätter. 3) Stehen die Blumen in Quirlen, nicht aber in einem Kopfe. 4) Sind die obere Einschnitte der Blumenkrone gleich tief gespalten. 5) Haben die kugelförmigen Körperchen, aus welchen der Befruchtungsstaub besteht, eine glatte, nicht aber netzförmig-geaderte Oberfläche. 6) Ist der Fruchtknoten länglich-eyförmig, nicht aber fast kugelförmig. 7) Ist der Griffel nur so lang wie die Staubgefäße.

Dafs sich die entblätterten Stengel der *Lonicera Caprifolium*, wenn sie für die des *Solanum Dulcamara* fälschlich eingesammelt seyn sollten, von diesen dadurch unterscheiden, dafs die Narben, welche nach dem Abfallen der Blätter entstehen, die Stengel ringförmig umgeben, nicht aber wechselweis, bald an dieser bald an jener Seite der Stengel sich zeigen, ist bey der Beschreibung des letztgenannten Gewächses bemerkt.

Erklärung der Kupfertafel.

Ein blühender und ein fruchttragender Zweig des Gewächses in natürlicher Gröfse.

Fig. 1. Der Kelch und

2. Die Blumenkrone in natürlicher Gröfse.

3. Ein Staubbeutel mit dem obern Theil des Staubfadens und

4. ersterer aufgesprungen, vergrößert.

5. Der Befruchtungsstaub sehr stark vergrößert.

6. Der Stempel vergrößert.

7. Eine reife Beere in natürlicher Gröfse und

8. der Länge nach aufgeschnitten.

9. Der Same in natürlicher Gröfse von der einen und

10. von der andern Seite gesehen, so wie auch

11. der Queere und

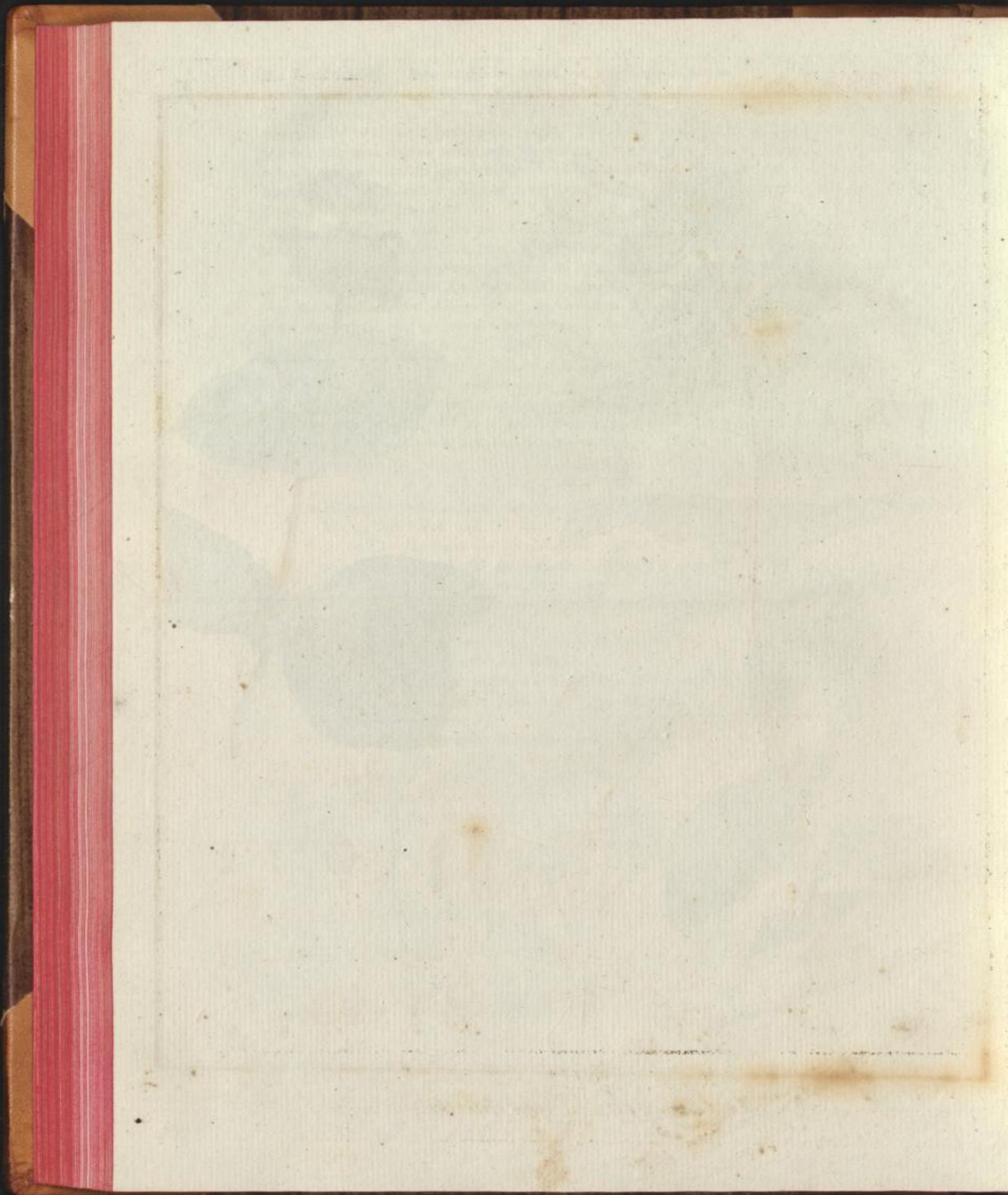
12. der Länge nach durchgeschnitten.



Lonicera Caprifolium. *Caprifolium italicum*

Plant. Monog.

D. Koenig sculp.



LONICERA PERICLYMENUM.

PENTANDRIA MONOGYNIA

LONICERA.

Die *Blumenkrone* 1-blättrig, unregelmäßig. Eine vielsamige, 2-fächrige, unter dem Kelche stehende *Beere*.

* Mit windendem Stengel.

Lonicera Periclymenum mit rachenförmigen, kopfförmig stehenden, gipfelständigen Blumen und abfallenden Blättern, die alle gesondert sind.

Lonicera (*Periclymenum*) floribus ringentibus capitulis terminalibus, foliis deciduis, omnibus distinctis. *Linn. Spec. plant. ed. Willd. T. I. p. 984. Ait. Kew. T. I. p. 231.*

Lonicera (*Periclymenum*) capitulis ovatis imbricatis terminalibus, foliis omnibus distinctis. *Linn. Spec. plant. ed. 2. T. I. p. 247. Roth Flor. germ. T. I. p. 102. T. II. P. I. p. 262. Hoffm. Deutschl. Fl. P. I. p. 75.*

a. vulgare, *Periclymenum vulgare germanicum. Rupp. Jen. p. 250.*

Periclymenum non perfoliatum germanicum. C. Bauh. pin. p. 302.

Caprifolium floribus racemosis, foliis distinctis. Haller, Goett. p. 211.

β. serotinum Ait. l. c.

Caprifolium germanicum, flore rubello, serotinum. Hort. angl. p. 14. n. 4. T. 7. Tournef. instit. 226.

Periclymenum germanicum. Mill. dict. n. 4.

γ. belgicum. Ait. l. c.

Caprifolium germanicum floribus speciosis. Hort. angl. p. 15. n. 5. t. 6.

δ. quercifolium. Ait. l. c.

Periclymenum foliis quercinis. Meer. pin. p. 92.

Caprifolium non perfoliatum foliis sinuosis. Tournef. instit. Dubon. arb. 6.

Deutsche *Lonicere*, Geisblatt, deutsches Geisblatt, Specklilie, Baumlilie, Waldlilie, Zaunlilie, Speckgilgen, Waldgilgen, Zaungilgen, Waldwinde, Zaunling, kleines Gilgenconfort, Alfranken, Waldrebe, wilde Randen, Hahnenfüßlein, Mennikenskraut, Lilienfrucht, Georgenrose, Rose von Jericho, Lilien unter den Dornen, deutsches je länger je lieber.

Wächst im mittlern Europa und fast in ganz Deutschland in Wäldern, Gesträuchen, Dornhecken und an Zäunen.

Blühet vom Junius bis in den August, und nicht selten bis in den Herbst. †.

Die Wurzel ästig, viele *Wurzelfasern* austreibend.

Der Stengel strauchartig, ästig, stielrund, windend. Die *Aeste* gegenüberstehend, röhricht, weichhaarig in *a*, kahl in *β γ δ*.

Die Blätter gegenüberstehend, kurzgestielt, gesondert, eyrund, stumpf, ganz in *a β γ*, gebuchtet in *δ*, weichhaarig in *a*, kahl in *β γ δ*.

Die Blumen gipfelständig in büschelartigen *Köpfen*.

Der Kelch. Eine einblättrige, fünftheilige, über dem Fruchtknoten stehende, kleine, bleibende *Blüthendecke*.

Die Blumenkrone einblättrig, röhrenförmig. Die Röhre gekrümmt, nach oben zu sich erweiternd. Der Rand ungleich fünftheilig: die Einschnitte zurückgerollt: die vier obern etwas spitzig, ungleich tief gespalten; der untere linienförmig, dreymahl tiefer gespalten, als die obern.

Die Staubgefäße. Staubfäden fünf, fadenförmig, so lang wie die Blumenkrone. Die Staubbeutel länglich-linienförmig, etwas gekrümmt, aufliegend, beweglich. Der Befruchtungsstaub aus kugelförmigen, auf der Oberfläche netzförmig geaderten Körperchen bestehend.

Der Stempel. Der Fruchtknoten fast kugelförmig, unter dem Kelche stehend. Der Griffel fadenförmig, länger als die Staubgefäße. Die Narbe kopfförmig.

Die Fruchthülle. Eine birnförmige, genabelte, zweyfährige Beere.

Die Samen, mehrere (drey bis eilf), eyrund, zusammengedrückt.

Die *Lonicera Periclymenum* hat dem ersten Ansehen nach einige Aehnlichkeit mit der *Lonicera Caprifolium*; aber man wird sie, bey Beachtung der bey letztrer angegebenen Unterscheidungszeichen, gewiß nicht leicht mit dieser verwechseln können.

Wie man ihre entblättern Stengel von denen des *Solanum Dulcamara* unterscheiden kann, ist bey der Beschreibung dieses Gewächses angegeben; dennoch aber wollen wir hier bemerken, daß die durch das Abfallen der Blätter entstehenden Narben den Stengel in gewissen Zwischenräumen in Gestalt eines Ringes umgeben, da hingegen die Stengel des *Solanum Dulcamara* bald an dieser bald an jener Seite mit einer Narbe bezeichnet sind.

In ältern Zeiten wurden die Stengel, Blätter und Blumen der *Lonicera Periclymenum*, unter dem jetzt sehr unrichtigen Nahmen *Stipites*, *Folia et Flores Caprifolii* aufbewahrt, weil Tournefort und andre der damahligen Botaniker dieses Gewächs ebenfalls *Caprifolium* nannten, was damahls der Nahme einer Tournefort'schen Gattung war. Linné, der zuerst die Trivialnahmen einführte, zog die Gattungen *Caprifolium*, *Periclymenum*, *Chamaecerasus*, *Xylosteum*, *Symphoricarpos* und *Diervilla* zu einer zusammen, nannte diese Gattung *Lonicera* und benutzte jene Gattungsnahmen zu Trivialnahmen, und daher entstanden denn die Benennungen *Lonicera Caprifolium*, *Lonicera Periclymenum* u. s. w.

Die angeführten Theile des Gewächses wurden bey dem Husten, dem Asthma, bey unreinen Geschwüren, trocken Ausschlägen und Flecken der Haut, so wie auch ein Absud der Blätter als Gurgelwasser bey der Bräune gebraucht; jedoch hat man sich ihrer mehr in Frankreich, als in Deutschland bedient.

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

Ein blühender und ein fruchttragender Zweig des Gewächses in natürlicher Gröfse.

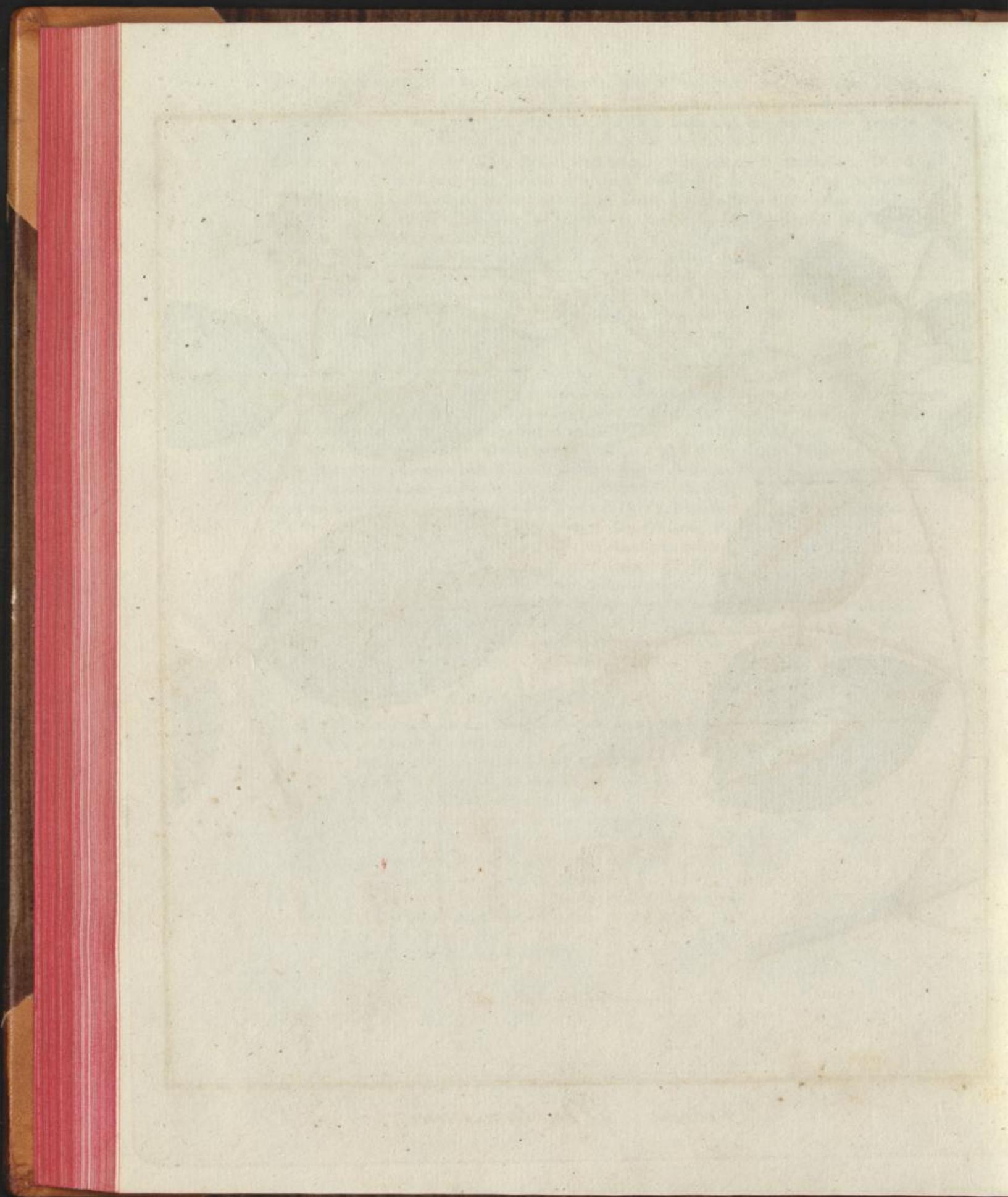
Fig. 1. Der Kelch und

2. die Blumenkrone in natürlicher Gröfse.
3. Ein Staubbeutel mit dem obern Theil des Staubfadens und
4. ersterer aufgesprungen, vergrößert.
5. Der Befruchtungsstaub sehr stark vergrößert.
6. Der Stempel vergrößert.
7. Eine reife Beere in natürlicher Gröfse und
8. der Länge nach aufgeschnitten.
9. Der Same in natürlicher Gröfse, von der einen und
10. von der andern Seite gesehen, so wie auch
11. der Queere und
12. der Länge nach durchschnitten.



Lonicera Periclymenum. F. Hansculp.
Caprifoliaceae Periclymenum

Part. Manuz.



SOLANUM DULCAMARA.

PENTANDRIA MONOGYNIA

SOLANUM.

Die *Blumenkrone* radförmig. Die *Staubbeutel* fast zusammengewachsen an der Spitze in zwey Löcher aufspringend. Eine 2-fährige *Beere*.

* *Unbewaffnete.*

Solanum Dulcamara mit unbewaffnetem, sträuchertigem, kletterndem Stengel, herzförmigen, kahlen Blättern, von denen die obern spiefsförmig sind, und zwischen den Blättern und dem Blatte gegen über stehenden Doldentrauben. (S. caule inermi fruticoso scandente, foliis cordatis glabris, superioribus hastatis, corymbis intrafoliaceis oppositifoliisque.)

Solanum (*Dulcamara*) caule inermi fruticoso scandente, foliis cordatis glabris superioribus auriculatis, corymbis oppositifoliis. *Linn. Spec. plant. ed. Willd. T. I. p. 1108.*

Solanum (*Dulcamara*) caule inermi frutescente flexuoso, foliis superioribus hastatis, racemis cymosis. *Linn. Spec. plant. ed. 2. T. I. p. 264. Roth. Flor. germ. T. I. p. 95. T. II. P. I. p. 243. Hoffm. Deutschl. Flor. P. I. p. 78.*

Solanum foliis trifidis, aliis simplicibus. *Haller. Goët. p. 212.*

Solanum scandens seu *Dulcamara*. *C. Bauh. pin. p. 167. Berg. Flor. Francof. p. 82. n. 4. Buxb. Halens. p. 306. Dill. Gias. p. 82. Rupp. Jen. p. 49.*

Solanum lignosum seu *Dulcamara*. *Volck. Norimb. p. 359.*

Klettender Nachtschatten, Waldnächtlichatten, rother steigender Nachtschatten, Bittersüß, Alfranken, Alpalfranken, Alpalfrankenkraut, Hirschkraut, wilde Stickerwurz, Mäuseholz, Scheifsbeere, je länger je lieber.

Wächst in ganz Deutschland, so wie in den mehresten Ländern Europens, in Gesträuchen und Hecken, an den Ufern der Flüsse und Bäche und an andern feuchten Orten.

Blühet vom May bis in den Julius. †.

Die Wurzel holzig, kriechend, viele Wurzelfasern austreibend.

Der Stengel sträuchartig, niederliegend oder kletternd, ästig, rund, an andern Gegenständen, z. B. Sträuchern oder Bäumen, oft zehn bis funfzehn Fuß in die Höhe steigend.

Die Blätter gestielt, wechselweisstehend, ganzrändig, kahl: die untern eyrund, die obern spiefsförmig, zuweilen etwas gebuchtet.

Die Blumen in gestielten, gezweytheilten, zwischen den Blättern und dem Blatte gegen über stehenden Doldentrauben.

Der Kelch. Eine einblättrige, fünfspaltige, bleibende Blüthendecke mit spitzigen Einschnitten.

Die Blumenkrone einblättrig, radförmig. Die Röhre sehr kurz. Der Raud tief fünfspaltig, flach ausgebreitet, violet: die Einschnitte lanzettförmig, jeder derselben dicht am Schlunde mit zwey weißgerandeten, grünen Flecken bezeichnet.

Die Staubgefäße. Staubfüden fünf, sehr kurz. Die Staubbeutel zusammengewachsen, an der Spitze in zwey Löcher aufspringend.

Der Stempel. Der Fruchtknoten länglich, fast kegelförmig. Der Griffel fadenförmig, länger als die Staubgefäße. Die Narbe stumpf.

Die Fruchthülle. Eine eiförmige, rothe, an der Spitze mit einem Punkte bezeichnete *Beere*.
Die Samen vielzählig, fast nierenförmig, nistend.

Es giebt von diesem Strauche auch eine Abänderung mit weißer Blume, so wie man ihn auch in den Gärten mit weiß- und gelbgefleckten Blättern findet.

Die Stengel, welche man entweder im Anfange des Frühlings oder zu Ende des Herbstes, wenn sie entblättert sind, sammelt und unter dem Nahmen *Stipites Dulcamarae* aufbewahrt, werden zuweilen, wie ich aus Erfahrung weiß, mit denen der *Lonicera Caprifolium* und *Lonicera Periclymenum* verwechselt, wozu wahrscheinlich die deutschen Nahmen Aifranken und je länger je lieber Veranlassung gegeben haben. Diese Gewächse selbst sind nun zwar nicht leicht mit dem *Solanum Dulcamara* zu verwechseln, indessen bey den entblätterten Stengeln derselben läßt sich schon eher ein solcher Fall denken, weshalb ich denn auch nur für diese ein festes Unterscheidungszeichen angeben darf. Dieses Unterscheidungszeichen beruhet auf dem Stand der Blätter, der, selbst nach dem Abfallen derselben, an den Narben, die sie zurücklassen, noch bemerkbar ist. Bey den Stengeln des *Solanum Dulcamara* stehen nämlich die Blätter wechselweis, und daher bemerkt man auch bald an dieser, bald an jener Seite des Stengels eine Narbe; bey den beyden *Loniceren* hingegen, sieht man die Narben den Stengel in gewissen Zwischenräumen ringförmig umgeben, weil beyde gegenüberstehende Blätter haben, die bey der einen unmittelbar mit ihrer Basis selbst, bey der andern aber nur mit der Basis der Blattstiele, zusammen verwachsen sind.

Im frischen Zustande haben die Stengel des *Solanum Dulcamara* einen etwas widrigen Geruch — der sich durchs Trocknen verliert — und einen bitteren, hintennach aber süßen Geschmack.

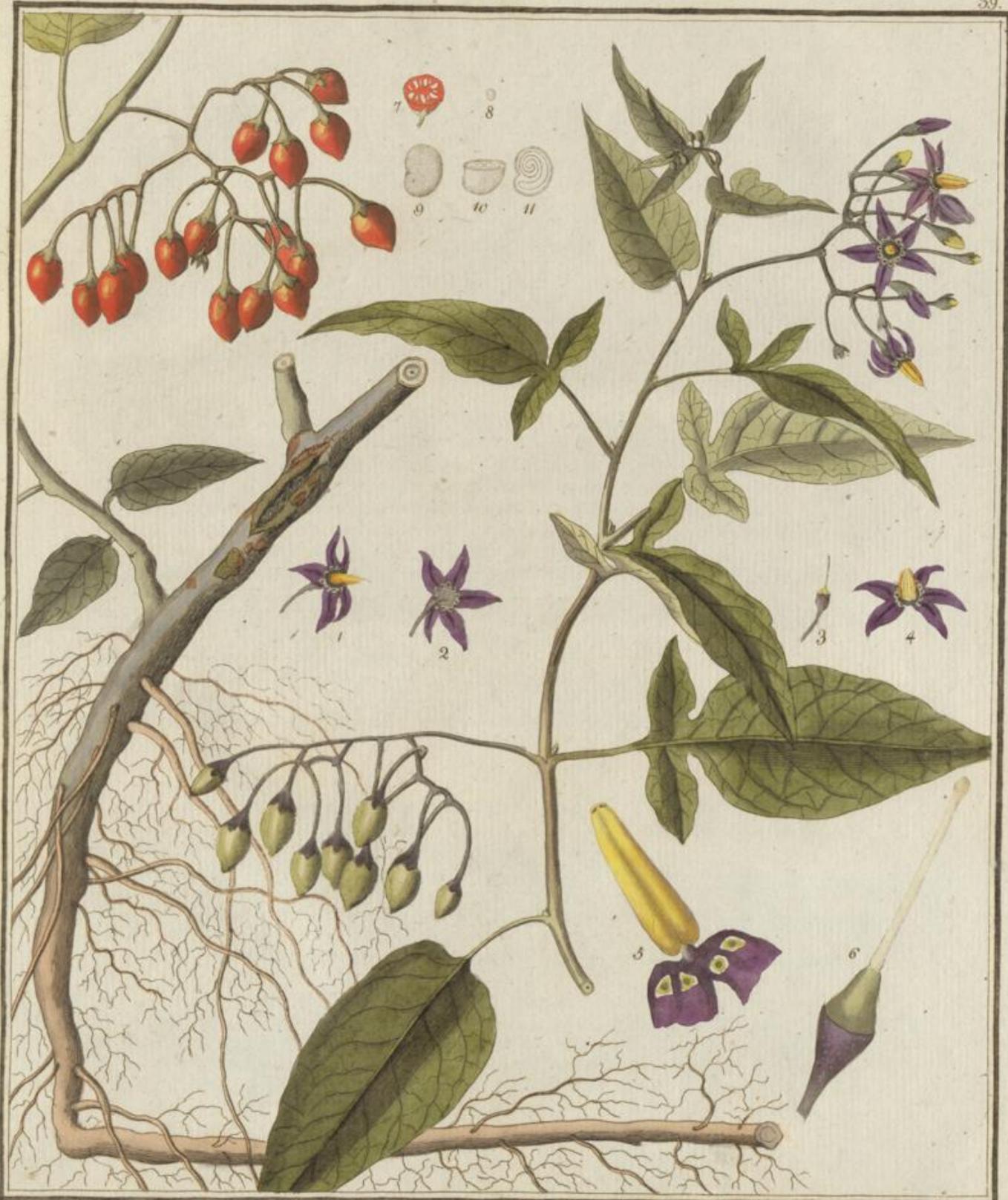
Durch Auskochen mit Wasser bereitet man aus den Stengeln ein Extract, *Extractum Dulcamarae*, welches, nach Remler, den fünften Theil der dazu genommenen Stengel beträgt; durch Weingeist ausgezogen geben sie hingegen, nach Hartmann, den dritten Theil ihres Gewichts an harzigem Extract.

Sonst bediente man sich auch der Wurzel und der Rinde derselben, und zwar wurde die Wurzel vorzüglich von Linné empfohlen; jetzt aber gebraucht man nur die Stengel als ein die Thätigkeit des Blutgefäßsystems vermehrendes Mittel, welches auf den Schweiß und auf die Absonderung des Harns wirkt, und gewöhnlich in Decocten gegeben wird. Läßt man es gleich im Anfange in zu starker Dosis gebrauchen, so erregt es Ekel und Erbrechen, ja es bringt sogar Irrereden und Convulsionen hervor. Der Apotheker hat daher, wenn dieses Mittel verschrieben wird, wirklich nöthig vorsichtig zu seyn. Von vorzüglich heftiger Wirkung sind die Beeren; sie erregen das heftigste Erbrechen und Purgiren. Ein Hund, den man dreyßig Stück von denselben gab, starb davon nach einer Zeit von drey Stunden, und als er nachher geöffnet wurde, fand man sie in seinem Magen noch unverdaut.

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

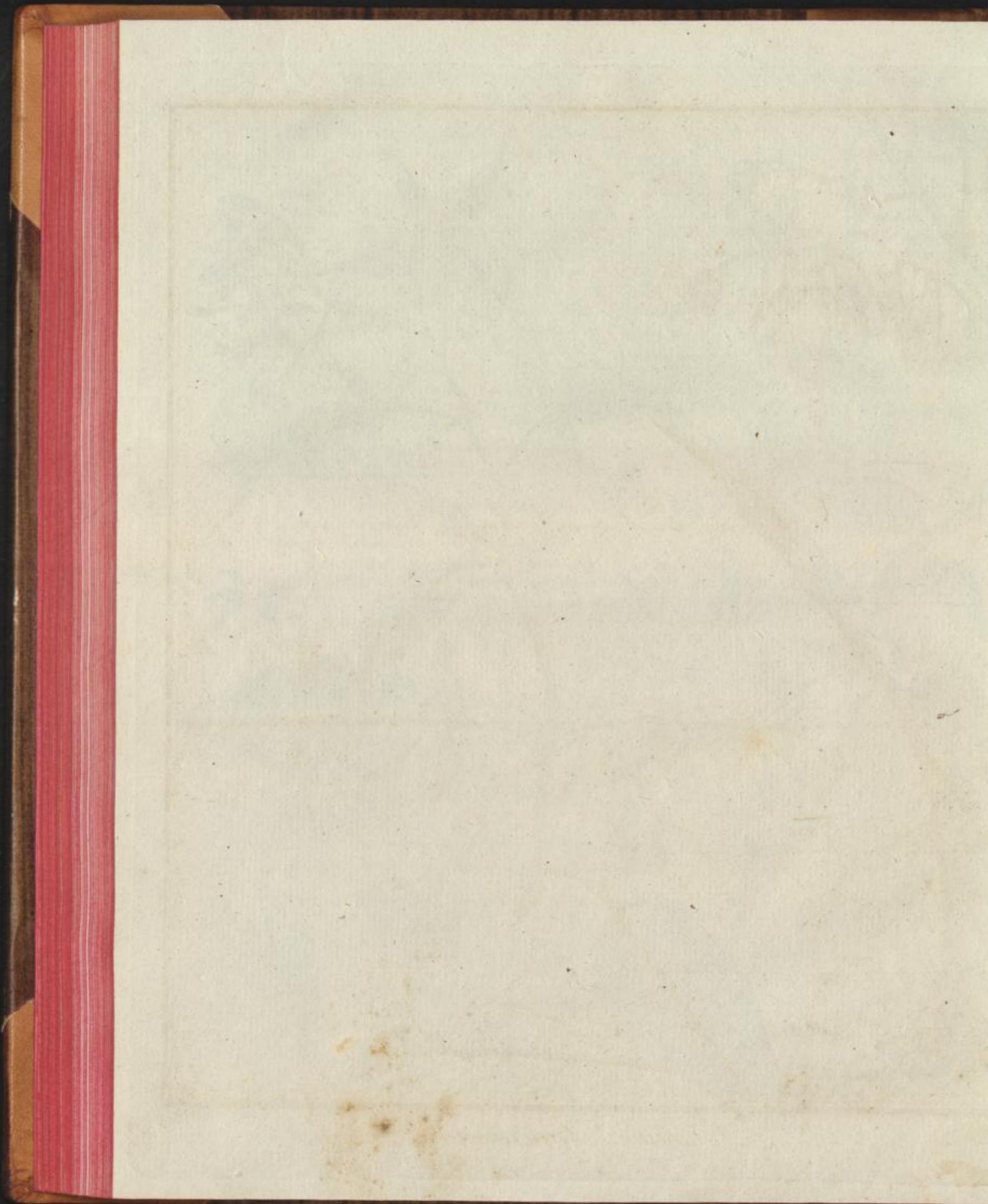
Die Wurzel nebst den untern Theil des Stengels, so wie auch den obern Theil des Gewächses in natürlicher Größe.

- Fig. 1. Eine *Blume* von der obern und
2. von der untern Seite gesehen, in natürlicher Größe.
3. Eine *Blume*, von welcher die Blumenkrone abgesondert ist, so wie auch
4. die abgesonderte *Blumenkrone* mit den *Staubgefäßen* von einer Seite aufgeschnitten, in natürlicher Größe.
5. Ein einzelnes *Staubgefäß*, an welchem sich noch ein Theil der Blumenkrone mit den weißgerandeten grünen Flecken befindet, stark vergrößert.
6. Der *Stempel* stark vergrößert.
7. Eine *Beere* quer durchschnitten und
8. Ein einzelner *Same* in natürlicher Größe.
9. Ein *Same* vergrößert und sowohl
10. der Queere, als auch
11. der Länge nach durchschnitten.



Solanum Dulcamara

Solanaceae *Synanthus* *monopetal.* *stammatib.* *gyngei.*
part. Moench



SOLANUM NIGRUM.

PENTANDRIA MONOGYNIA.

SOLANUM.

Die *Blumenkrone* radförmig. Die *Staubbeutel* fast zusammengewachsen, an der Spitze in zwey Löcher aufspringend. Eine 2-fährige *Beere*.

* Unbewaffnete.

Solanum nigrum mit unbewaffnetem, krautartigem Stengel, zusammengedrückt-stielrunden, kahlen Aesten, eyrunden, gezähnt-eckigen, kahlen Blättern und fast doldenartigen, zwischen den Blättern stehenden, gestielten Trauben. (S. caule inermi herbaceo, ramis compresso-teretibus glabris, foliis ovatis dentato-angulatis glabris, racemis subumbellatis intrafoliaceis pedunculatis.)

Solanum (nigrum) caule inermi herbaceo, foliis ovatis dentato-angulatis glabris, racemis subumbellatis extrafoliaceis pedunculatis. Willd. Enum. pl. hort. reg. bot. Berol. I. p. 236.

Solanum (nigrum) s. vulgatum. Linn. Spec. plant. ed. Willd. T. I. p. 1035. Roth. Flor. germ. T. I. p. 95. T. II. P. I. p. 244. Hoffm. Deutschl. Flor. P. I. p. 79.

Solanum foliis angulosis undulatis, caule laevi. Haller. Goetting. p. 212.

Solanum officinarum acinis nigricantibus. C. Bauh. pin. p. 166. Berg. Flor. Francof. p. 82. n. 1. Buxb. Halens. p. 303. Dill. Gies. p. 152. Rupp. Jen. p. 48.

Gemeiner Nachtschatten, schwarzer Nachtschatten, Gartennachtschatten, Alpkraut, Saukraut, Berstebeer.

Wächst in ganz Deutschland, so wie in den übrigen Ländern Europens, auf Gartenland, wüsten Stellen, Schutthaufen, und an andern angebauneten Orten.

Blühet vom Julius bis in den October. ☉

Die Wurzel anfangs schief, alsdann senkrecht in die Erde gehend, ästig, viele *Wurzelfasern* austreibend.

Der Stengel krautartig, aufrecht, ästig: die *Aeste* zusammengedrückt-stielrund, glatt, kahl.

Die Blätter gestielt, wechselweisstehend, eyrund, gezähnt-eckig, kahl.

Die Blumen überhangend, in gestielten, zwischen den Blättern stehenden, einseitwendigen doldenartigen *Trauben*.

Der Kelch. Eine einblättrige, fünfspaltige, bleibende *Blüthendecke* mit spitzigen *Einschnitten*.

Die *Blumenkrone* einblättrig, radförmig. Die *Röhre* sehr kurz. Der *Rand* tief fünfspaltig, flach ausgebreitet, weiß, mit lanzettförmigen, spitzigen *Einschnitten*.

Die *Staubgefäße*. *Staubfäden* fünf, sehr kurz. Die *Staubbeutel* zusammengewachsen, an der Spitze in zwey Löcher aufspringend.

Der Stempel. Der *Fruchtknoten* rundlich. Der *Griffel* fadenförmig, nach unten zu bauchig, zottig.

Die *Fruchthülle* eine fast kugelfunde, schwarze, an der Spitze mit einem Punkte bezeichnete *Beere*.

Die *Samen* vielzählig, eyförmig, zusammengedrückt, nistend.

Man findet von dem *Solanum nigrum* auch eine Abänderung mit ganzen Blättern.

Linné hat bekanntlich unter *Solanum nigrum* mehrere Gewächse, ihrer großen Aehnlichkeit wegen, als Abarten zusammen gestellt, die aber dennoch, wie es auch ihre Cultur bestätigt, alle wahre Arten sind. Ausser dem eigentlichen, hier beschriebenen, *Solanum nigrum* möchte aber von allen diesen wohl nur das *Solanum villosum* in Deutschland vorkommen; denn von dem

Solanum virginicum, was man in Deutschland gefunden hat, fragt es sich noch sehr, ob es auch wirklich die Linné'sche Pflanze ist. Dagegen aber finden sich in Deutschland drey andre Arten, die dem *Solanum nigrum* ebenfalls sehr nahe verwandt sind. Sie werden alle drey in dem botanischen Garten bey Berlin cultivirt, und die eine, die wahrscheinlich mit dem in Deutschland gefundenen *Solanum virginicum* eine und eben dieselbe Pflanze ist, nennt der Herr Professor Willdenow *Solanum melanocerasum*. Die beyden andern Arten sind von dem Herrn Professor Bernardi im südlichen Deutschland entdeckt, und haben von ihm die Nahmen *Solanum miniatum* und *Solanum humile* erhalten. Dem Plane meines Werkes gemäß, müßte ich nun alle diese deutschen Arten, welche mit dem *Solanum nigrum* verwechselt werden können, abgebildet darstellen und ausführlich beschreiben; indessen, da das *Solanum nigrum* wenig oder gar nicht mehr im Gebrauche ist: so, glaube ich, wird es hinreichend seyn, wenn ich bloß von dem in mehreren Gegenden Deutschlands vorkommenden *Solanum villosum* eine Abbildung und ausführliche Beschreibung liefere, dabey die Diagnosen der übrigen mit anführe, und hier nur zeige durch welche Kennzeichen sich das *Solanum nigrum* von allen diesen Arten unterscheidet.

Von dem *Solanum melanocerasum* unterscheidet es sich: 1) Durch die *Aeste*, welche zusammengedrückt-stielrund und glatt sind; nicht aber eckig, stachlicht-höckrig. 2) Sind die *Beeren* etwas kleiner.

Von dem *Solanum villosum* zeigt es sich verschieden: 1) Durch den Geruch, der widerlich, aber nicht moschusartig ist. 2) Sind die *Aeste* zusammengedrückt-stielrund und kahl; nicht stielrund und kurzhaarig. 3) Sind die *Blätter* kahl; nicht zottig-weichhaarig. 4) Sind die *Beeren* schwarz; nicht salfranfarbig.

Von dem *Solanum miniatum* zeichnet es sich aus: 1) Durch den Mangel des moschusartigen Geruchs. 2) Durch die *Aeste*, welche zusammengedrückt-stielrund, glatt und kahl sind; nicht aber eckig, stachlicht-höckrig und gestriegelt-weichhaarig. 3) Sind die *Blätter* gezähnt-eckig und vollkommen kahl; nicht aber ausgeschweift und fast kahl. 4) Haben die *Beeren* eine schwarze, nicht wässericht-rothe Farbe.

Von dem *Solanum humile* weicht es ab: 1) Durch den *Stengel*, der aufrecht ist; aber nicht gestreckt. 2) Durch die *Aeste*, die zusammengedrückt-stielrund und glatt sind; nicht eckig und stachlicht-höckrig. 3) Durch die *Blätter*, die alle gezähnt-eckig sind; nicht aber die untern ausgeschweift und die obern ganzrändig. 4) Sind die *Beeren* schwarz; nicht aber gelblichgrün.

Man gebrauchte sonst das *Solanum nigrum* unter dem Nahmen *Herba Solani* s. *Solani vulgaris*, und zwar wurden gewöhnlich nur die *Blätter* angewandt, die, nach Remler, durchs Trocknen $\frac{1}{2}$ ihres Gewichts verlieren. Man rechnete dieses Gewächs zu den narkotischen und giftigen, und gebrauchte es mehr äußerlich als innerlich, und zwar vorzüglich in Hautkrankheiten. Von einigen sind zwar die narkotischen und giftigen Eigenschaften dieses Gewächses geglaubt worden, was aber wohl nicht so unbedingt angenommen werden kann, besonders, da eine widersprechende Meynung dieser Art, der Vorsicht gemäß, einer genauen Prüfung unterworfen zu werden verdient.

Erklärung der Kupfertafel.

Die Wurzel nebst dem untern Theil des Stengels und der obere Theil des Gewächses in natürlicher Größe.

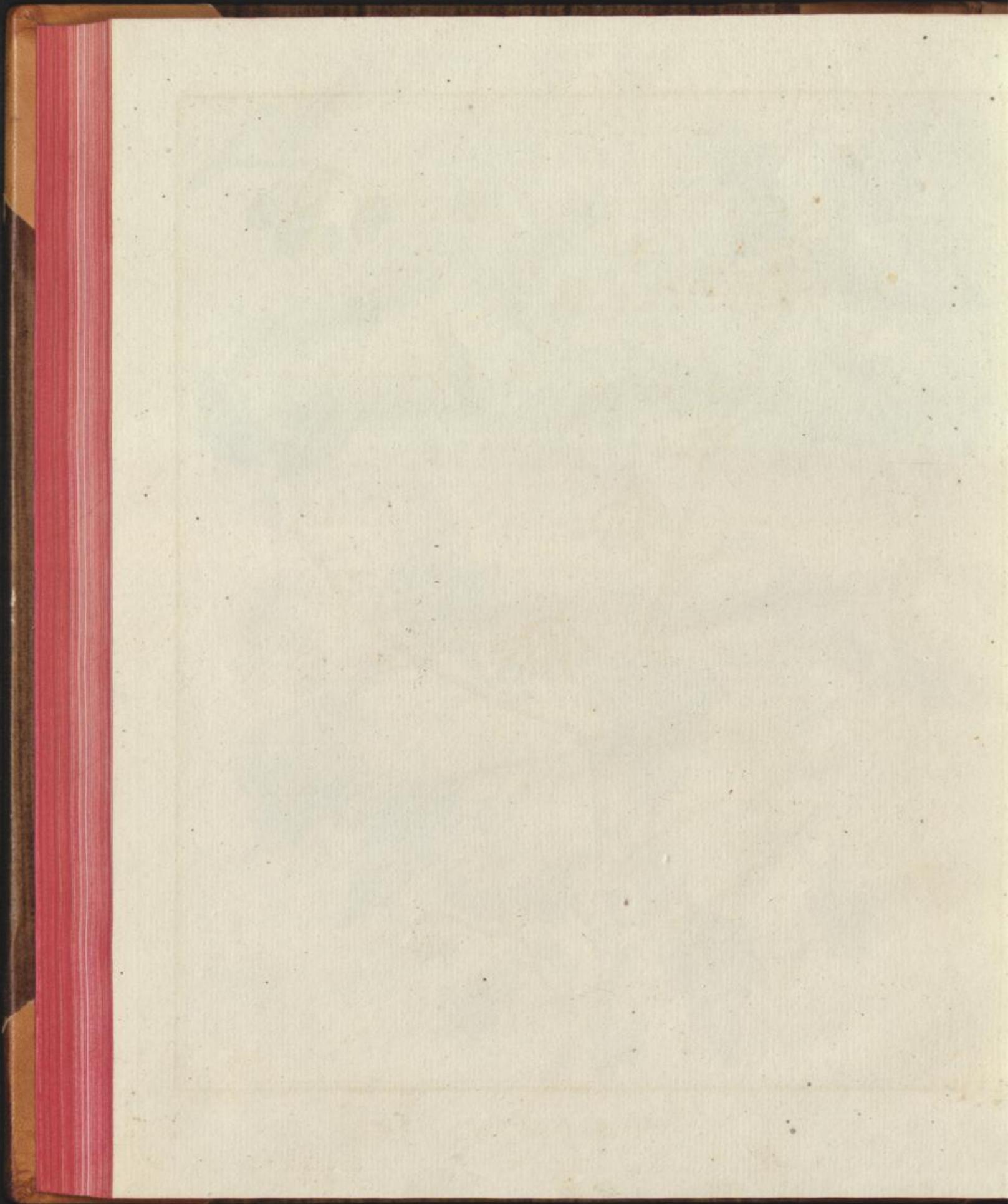
- Fig. 1. Eine *Blume* von der obern und
 2. von der untern Seite gesehen, in natürlicher Größe.
 3. Dieselbe, von welcher die *Blumenkrone* abgesondert ist, so wie auch
 4. die abgesonderte *Blumenkrone* mit den *Staubgefäßen* an einer Seite aufgeschnitten, in natürlicher Größe.
 5. Ein einzelnes *Staubgefäß* von der innern Seite gesehen und vergrößert.
 6. Der *Stempel*, vergrößert.
 7. Eine *Beere* quer durchschnitten und
 8. ein einzelner *Same*, in natürlicher Größe.
 9. Ein *Same* vergrößert und sowohl
 10. der Queere, als auch
 11. der Länge nach durchschnitten.



Solanum nigrum

Pent. Monog.

J. Koenig del.



SOLANUM VILLOSUM.

PENTANDRIA MONOGYNIA.

SOLANUM.

Die Blumenkrone radförmig. Die Staubbeutel fast zusammengewachsen, an der Spitze in zwey Löcher aufspringend. Eine 2-fährige Beere.

* Unbewaffnete.

Solanum villosum mit unbewaffnetem, krautartigem Stengel, stielrunden, kurzhaarigen Aesten, eyrunden, gezähnt-eckigen, zottig-weichhaarigen Blättern, und fast doldenartigen, zwischen den Blättern stehenden, gestielten Trauben. (S. caule inermi herbaceo, ramis teretibus hirtis, foliis ovatis dentato-angulatis villoso-pubescentibus, racemis subumbellatis intrafoliaceis pedunculatis.)

Solanum (villosum) caule inermi herbaceo, ramis teretibus hirtis foliis dentato-angulatis villoso-pubescentibus, racemis subumbellatis extrafoliaceis pedunculatis. Willd. Enum. pl. hort. reg. bot. Berol. I. p. 236.

Solanum (nigrum) v. villosum. Linn. Spec. plant. ed. Willd. T. I. p. 1035. Roth. Flor. germ. T. I. p. 95. T. II. P. I. p. 245.

Solanum officinarum acinis luteis. C. Bauh. pin. p. 166. Berg. Flor. Franc. p. 82. n. 3. Buxb. Halens. v. 306. Dill Gies. append. p. 29. Rupp. Jen. p. 49.

Solanum ramis teretibus, foliis et floribus villosis, baccis luteis. Zinn. Goett. p. 262.

Solanum annuum, hirsutius, baccis luteis. Hall. Goett. p. 212.

Zottiger Nachtschatten.

Wächst in mehreren Gegenden Deutschlands auf Hügeln, Schutthaufen und an andern ungebaueten Orten.

Blühet vom Julius bis in den October. ☉

Die Wurzel senkrecht, ästig, viele Wurzelfasern austreibend.

Der Stengel krautartig, aufrecht, ästig; die Aeste stielrund, glatt, kurzhaarig.

Die Blätter gestielt, wechselweisstehend, eyrund, gezähnt-eckig, zottig-weichhaarig.

Die Blumen überhangend in gestielten, zwischen den Blättern stehenden, einseitswendigen doldenartigen Trauben.

Der Kelch. Eine einblättrige, fünfspaltige, bleibende Blüthendecke mit spitzigen Einschnitten.

Die Blumenkrone einblättrig radförmig. Die Röhre sehr kurz. Der Rand tief fünfspaltig, flach ausgebreitet, weiß, mit lanzettförmigen, spitzigen Einschnitten.

Die Staubgefäße. Staubfäden fünf, sehr kurz. Die Staubbeutel zusammengewachsen, an der Spitze in zwey Löcher aufspringend.

Der Stempel. Der Fruchtknoten rundlich an der Spitze fast ausgerandet. Der Griffel fadenförmig, nach unten zu bauchig, zottig. Die Narbe kopfförmig.

Die Fruchthülle eine fast kugelförmige, saffranfarbige, an der Spitze mit einem Punkte bezeichnete Beere.

Die Samen vielzählig, eyförmig, zusammengedrückt, nistend.

Die Behaarung bleibt sich bey dem *Solanum villosum* nicht gleich, sondern ändert, so wie dies auch bey den mehresten behaarten Pflanzen der Fall ist, nach der Verschiedenheit des Bodens, auf dem es vorkommt, sehr ab. Es verhält sich aber in dieser Rücksicht, wenn man es gegen andre behaarte Pflanzen vergleicht, gerade umgekehrt; denn statt bey diesen, wenn sie im Garten gezogen werden, die Haare zum öftern fast ganz verschwinden, so erscheinen sie bey ihm, unter gleichen Umständen, nicht nur häufiger, sondern auch länger und weicher.

Das *Solanum villosum*, was mit zu den narkotischen Gewächsen gerechnet werden muß, besitzt einen ziemlich starken Moschusgeruch, der wohl auf Wirksamkeit dieses Gewächses schließen läßt. Man muß sich daher wundern, daß man die therapeutischen Eigenschaften dieses Gewächses noch nicht zu erforschen gesucht hat, da doch, besonders in ältern Zeiten, mehrere Gewächse, bey denen sich weit weniger Wirksamkeit erwarten liefs, zu Heilmitteln angewendet worden sind. Doch ist es möglich, daß es dennoch als Heilmittel benutzt, aber mit dem — wahrscheinlich unwirksamern — *Solanum nigrum* verwechselt, oder wenigstens mit dem-

selben für gleichwirkend gehalten worden ist, was auch fast aus den alten Bauhin'schen Benennungen beyder Gewächse hervorzugehen scheint. Sollte dem wirklich so seyn: so ließen sich dadurch die so widersprechenden Meynungen über die Wirksamkeit des *Solanum nigrum* sehr gut erklären. *)

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 und der obere Theil des Gewächses in natürlicher GröÙe.

- Fig. 1. Eine *Blume* von der obern und
2. von der untern Seite gesehen, in natürlicher GröÙe.
3. Dieselbe, von welcher die Blumenkrone abgesondert ist, so wie auch
4. die abgesonderte *Blumenkrone* mit den *StaubgefäÙen* an einer Seite aufgeschnitten, in natürlicher GröÙe.
5. Ein einzelnes *StaubgefäÙs* von der innern Seite gesehen und vergrößert.
6. Der *Stempel* vergrößert
7. Eine *Beere* queer durchschnitten und
8. ein einzelner *Same*, in natürlicher GröÙe.
9. Ein *Same* vergrößert und sowohl
10. der Queere, als auch
11. der Länge nach durchschnitten.

*) Vielleicht dafs auch noch einige andre deutsche Arten dieser Gattung, deren schon bey der Beschreibung des *Solanum nigrum* gedacht worden ist, zu diesen Widersprüchen mit beygetragen haben, weshalb sie hier mit ihren Diagnosen einen Platz finden mögen.

Solanum melanocephalum mit unbewaffnetem, krautartigem Stengel, eckigen, stachlicht-höckrigen Aesten, eyrunden, gezähnt-eckigen, kahlen Blättern und fast doldenartigen, zwischen den Blättern stehenden, gestielten Trauben. (S. caule inermit herbaceo, ramis angulatis aculeato-tuberculatis, foliis ovatis dentato-angulatis glabris, racemis subumbellatis intrafoliaceis pedunculatis.)

Solanum miniatum mit unbewaffnetem, krautartigem Stengel, eckigen, stachlicht-höckrigen, gestriegelt-weichhaarigen Aesten, eyrunden, ausgeschweiften ziemlich kahlen Blättern und fast doldenartigen, zwischen den Blättern stehenden, gestielten Trauben. (S. caule inermit herbaceo, ramis angulatis aculeato-tuberculatis strigoso-pubescentibus, foliis ovatis repandis glabriusculis, racemis subumbellatis intrafoliaceis pedunculatis.)

Diese Art hat, so wie das *Solanum villosum*, einen moschusartigen Geruch; und die Beeren sind wässerichtroth.

Solanum humile mit unbewaffnetem, krautartigem, gestrecktem Stengel, eckigen, stachlicht-höckrigen kahlen Aesten, eyrunden kahlen Blättern, von denen die untern ausgeschweifft, die obern ganzrändig sind, und fast doldenartigen, zwischen den Blättern stehenden Trauben. (S. caule inermit herbaceo humifuso, ramis angulatis aculeato-tuberculatis glabris, foliis ovatis glabris, inferioribus repandis, superioribus integerrimis, racemis subumbellatis intrafoliaceis pedunculatis.)

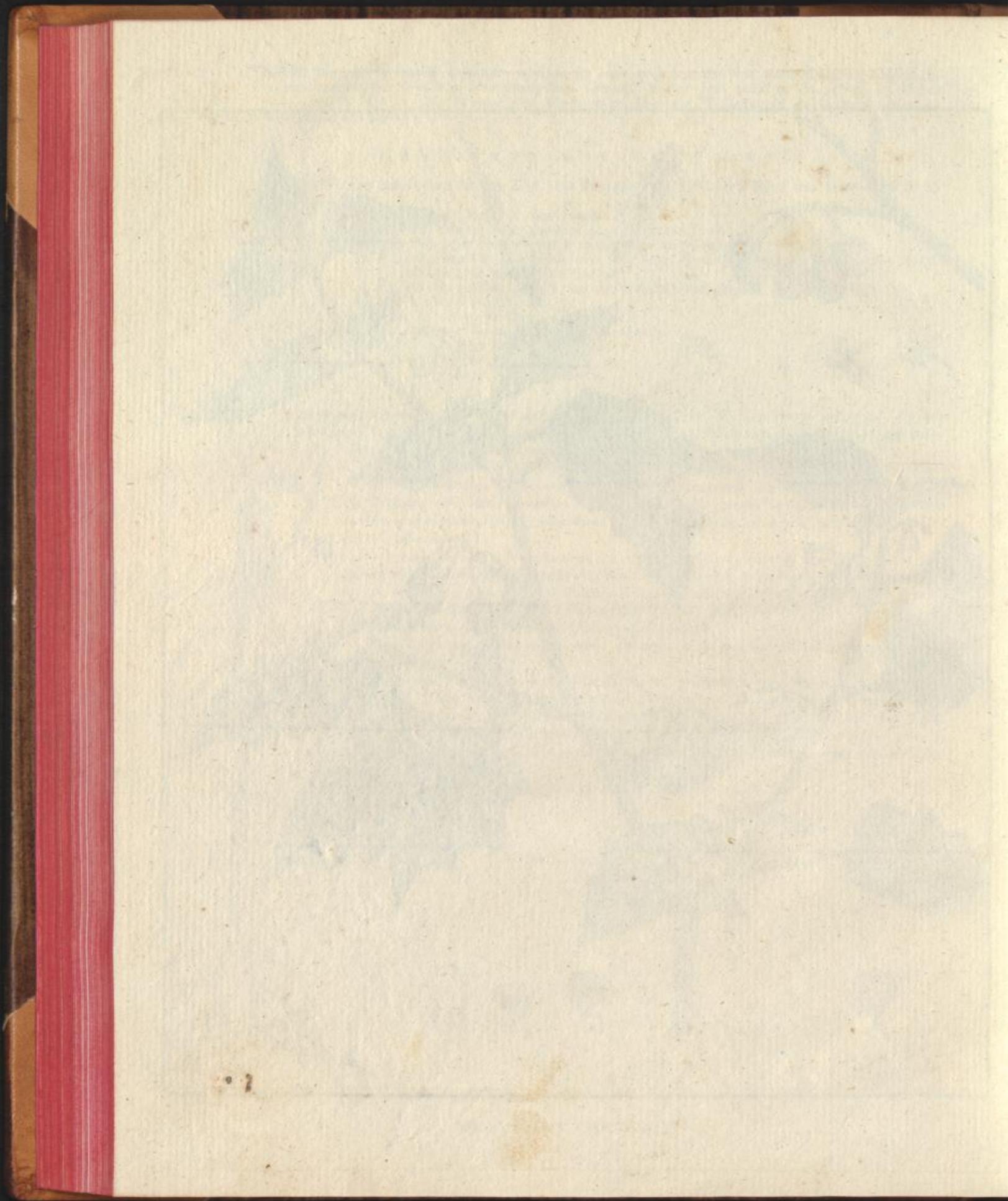
Die Beeren dieser Art sind von gelblichgrüner Farbe.



Solanum villosum.

Pent. Monag.

F. Less. del.



PARNASSIA PALUSTRIS.

PENTANDRIA TETRAGYNIA.

PARNASSIA.

Der Kelch 5-theilig. Kronenblätter 5. Honiggefäße 5, herzförmig, gestrahlt: die Strahlen an der Spitze kopfförmig. Die Kapsel 4-klappig.

Parnassia palustris. Linn. *Spec. plant. ed. Willd. T. I. p. 1516. Roth. Flor. germ. T. I. p. 138. T. II. P. I. p. 369. Hoffm. Deutschl. Flor. P. I. p. 111.*

Parnassia palustris et vulgaris. Berg. *Flor. Francof. p. 137. Dill. Gies. p. 172.*

Cistus palustris, humilis, Hederae folio, perfoliata nostras. Volck. *Norimb. p. 113.*

Hepatica alba. Cord. *histor. p. 53.*

Pyrola rotundifolia, palustris, flore unico ampliore. Moris. *histor. 3. p. 505 s. 12. t. 10. f. 3.*

Gramen parnassi albo simplicis flore. C. Bauh. *pin. p. 309.*

Gramen parnassi Dodonaei, quibusdam hepaticus flos. Joh. Bauh. *histor. 3. p. 537.*

Weisse Parnassie, Sumpfparnasserkraut, Pinblatt, weiße Leberblume, weiße Wasserleberblume, Steinblume.

Wächst in ganz Deutschland, so wie in den übrigen Ländern Europens auf feuchten Wiesen und an bruchigen und moorigen Orten.

Blühet im Julius und August. 2.

Die Wurzel faserig.

Der Stengel. Gewöhnlich mehrere aus einer Wurzel, aufrecht, sehr einfach, gefurcht, kahl, einen halben Fuß und darüber hoch, unter der Mitte der Höhe gewöhnlich nur mit einem einzigen Blatte begabt.

Die Blätter herzförmig, stumpf, ganzrändig kahl: die wurzelständigen lang gestielt im Rasen beysammenstehend; die stengelständigen sitzend, den Stengel umfassend.

Die Blume einzeln, gipfelständig.

Der Kelch. Eine fünftheilige, bleibende Blüthendecke mit länglichen, stumpfen, ausgebreiteten Einschnitten.

Die Blumenkrone fünfblättrig: die Blättchen rundlich, gestreift, vertieft, ausgebreitet.

Honiggefäße fünf: jedes einzelne eine herzförmige, vertiefte, gestrahlte Schuppe mit dreyzehn oder fünfzehn, an der Spitze kopfförmigen Strahlen, von denen die mittlere der Basis, die übrigen dem Rande der Schuppe einverleibt und nach unten zu allmählig kleiner und mehr einwärtsgebogen sind.

Die Staubgefäße. Staubfäden fünf, pfriemförmig. Die Staubbeutel länglich, aufliegend, beweglich. Der Befruchtungsstaub aus länglichen Körperchen bestehend, die im Wasser kugelförmig sich ausdehnen.

Der Stempel. Der Fruchtknoten eyförmig. Der Griffel fehlend. Narben vier, stumpf, bleibend.

Die Fruchthülle. Eine vierseitig-eyförmige, einfächrige, vierklappige Kapsel.

Die Samen vielzählig, länglich, von einer häutigen, netzförmig-geaderten Samendecke eingeschlossen, an dem vierfachen, wandständigen Samenräger befestigt.

In den Gärten kommt die *Parnassia palustris*, nach Miller's Beobachtung, auch mit gefüllter Blume vor, die aber in jeder Rücksicht noch weniger schätzbar ist, als irgend eine andre Pflanze bey der die Blume sich füllt.

Die *Parnassia palustris* gehört mit zu denjenigen Gewächsen, welche die deutlichsten Beweise geben, daß auch im Pflanzenreiche Bewegung Statt findet. Der Herr v. Humboldt, welcher die Bewegungen der Pflanzen in drey Klassen theilt, nennt die erste derselben die stetige

Handwritten note:
Parnassia palustris
Weisse Parnassie

Berberis vulgaris

Bewegung, welche, ohne von irgend einem Reiz unterbrochen zu werden, sich bald langsam, bald geschwinder zeigt, wie bey den kleinen Blättchen des *Hedysarum gyrans*. Zur zweyten Klasse rechnet er diejenigen eignen und unwillkührlichen Bewegungen, welche durch einen neuen Reiz hervorgebracht werden, und führt hier als Beyspiel die *Parnassia palustris* und die sich krümmenden Staubfäden der *Ruta chalepensis* an. Zur dritten Klasse endlich gehören nach ihm diejenigen Pflanzen, welche durch äußerlich wirkende Mittel zur Bewegung gereizt werden, und hier werden als Beyspiele die *Mimosa pudica*, *Dionaea muscipula* und *Oxalis sensitiva* angegeben, wozu aber auch noch alle Arten der jetzt von Willdenow festgesetzten Gattungen *Mimosa* und *Schrankia* und einige Arten der Gattung *Desmanthus*, so wie auch die Staubfäden der *Berberis vulgaris* gerechnet werden müssen. Der Herr v. Humboldt hat die *Parnassia palustris* in Rücksicht der Bewegung ihrer Staubgefäße sehr genau beobachtet, und hat bemerkt, daß sich diese, in eben der Ordnung, in welcher der Befruchtungstaub reift, gegen den Fruchtknoten bewegen. Dies geschieht hier aber nicht allmählig, sondern ruckweise, und zwar, wenn sie sich den Fruchtknoten nähern, schnell und auf einmahl, wenn sie sich von demselben nach der Befruchtung entfernen, in drey Absätzen, bis sie über das Kronenblatt zurückgebeugt sind. Auch befolgt die Natur ein bestimmtes Gesetz, in Rücksicht der Folge, in welcher die Staubgefäße sich bewegen. Wenn man sie von der Rechten zur Linken, von eins bis fünf zählt, so bewegt sich zuerst das erste, dann das fünfte, nach diesem das zweyte, alsdann folgt das vierte und endlich das dritte. Das vierte und dritte Staubgefäß machen die Bewegungen meist zusammen, wenigstens erhebt sich schon das dritte, wenn der Staubbeutel des vierten noch nicht ausgeleert ist. (Man siehe *Humboldt's Aphorismen aus der chemischen Physiologie der Pflanzen* übersetzt von Fischer p. 57—53).

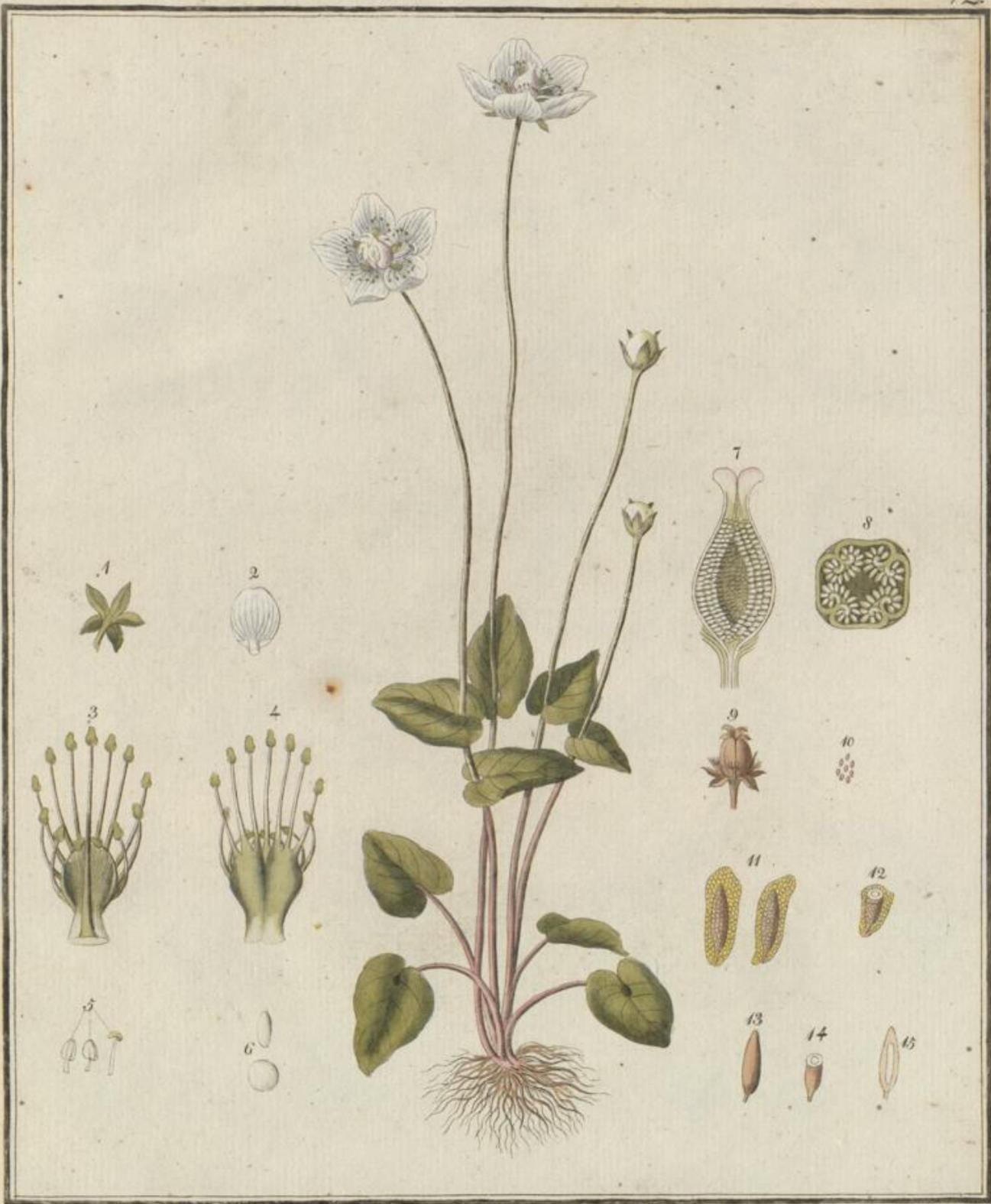
Die Blumen der *Parnassia palustris* werden noch bis jetzt an einigen Orten in den Apotheken unter dem Nahmen *Flores Hepaticae albae* aufbewahrt, jedoch nur bloß um den Landmann, der sie zuweilen fordert, zu befriedigen; denn bey den Aerzten sind sie, wegen Mangel an wirkenden Bestandtheilen, schon lange in Vergessenheit gekommen. Von den ältern Aerzten wurde der ausgepresste Saft und die Abkochung der Wurzel in Wasser bey Augenkrankheiten empfohlen. In Schweden pflegt der Landmann die ganze Pflanze in Bier abzukochen, und diesen Absud wider Sodbrennen und Magenschmerzen zu gebrauchen.

Erklärung der Kupfertafel.

Das ganze Gewächs in natürlicher Gröfse.

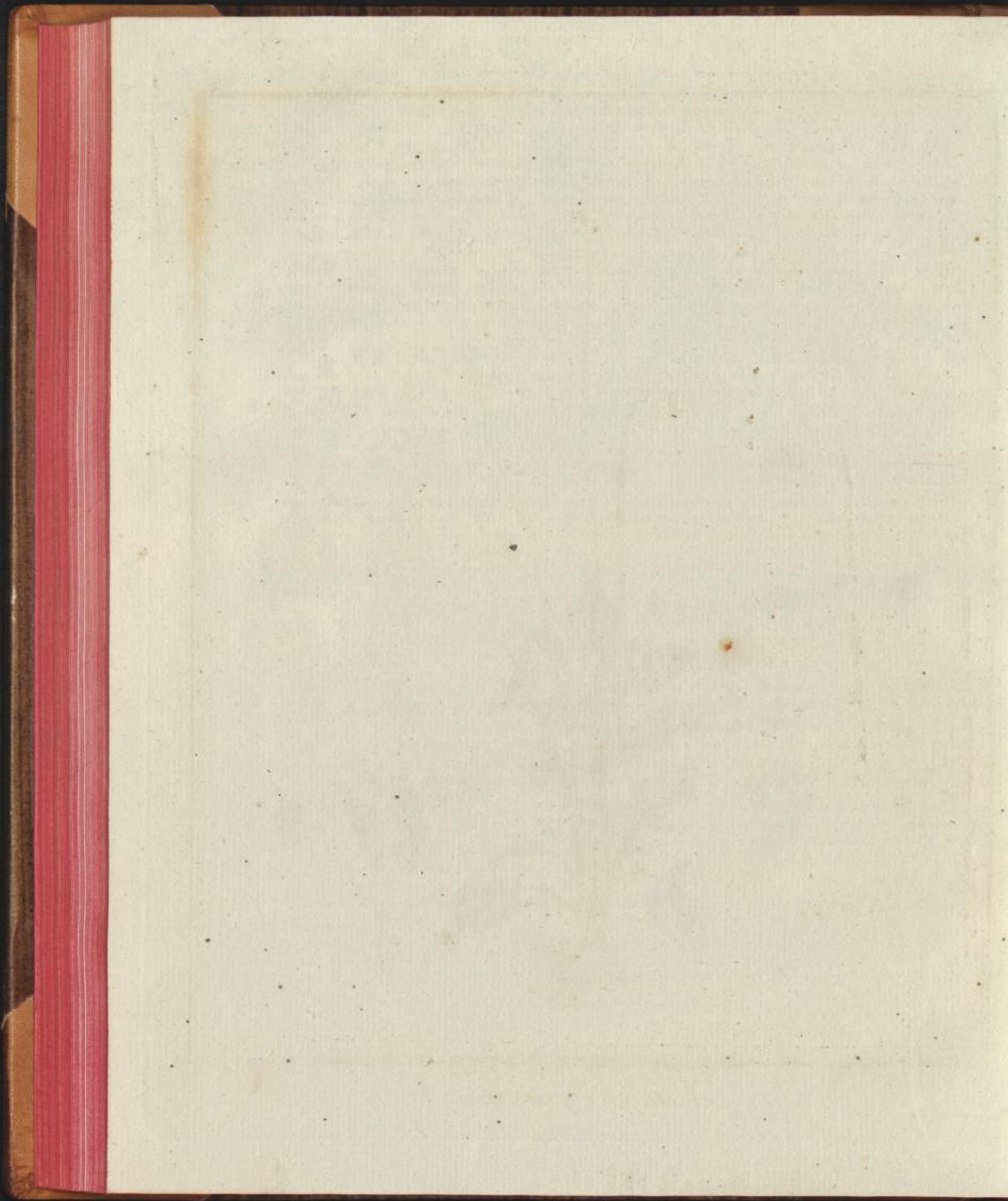
Fig. 1. Der Kelch und

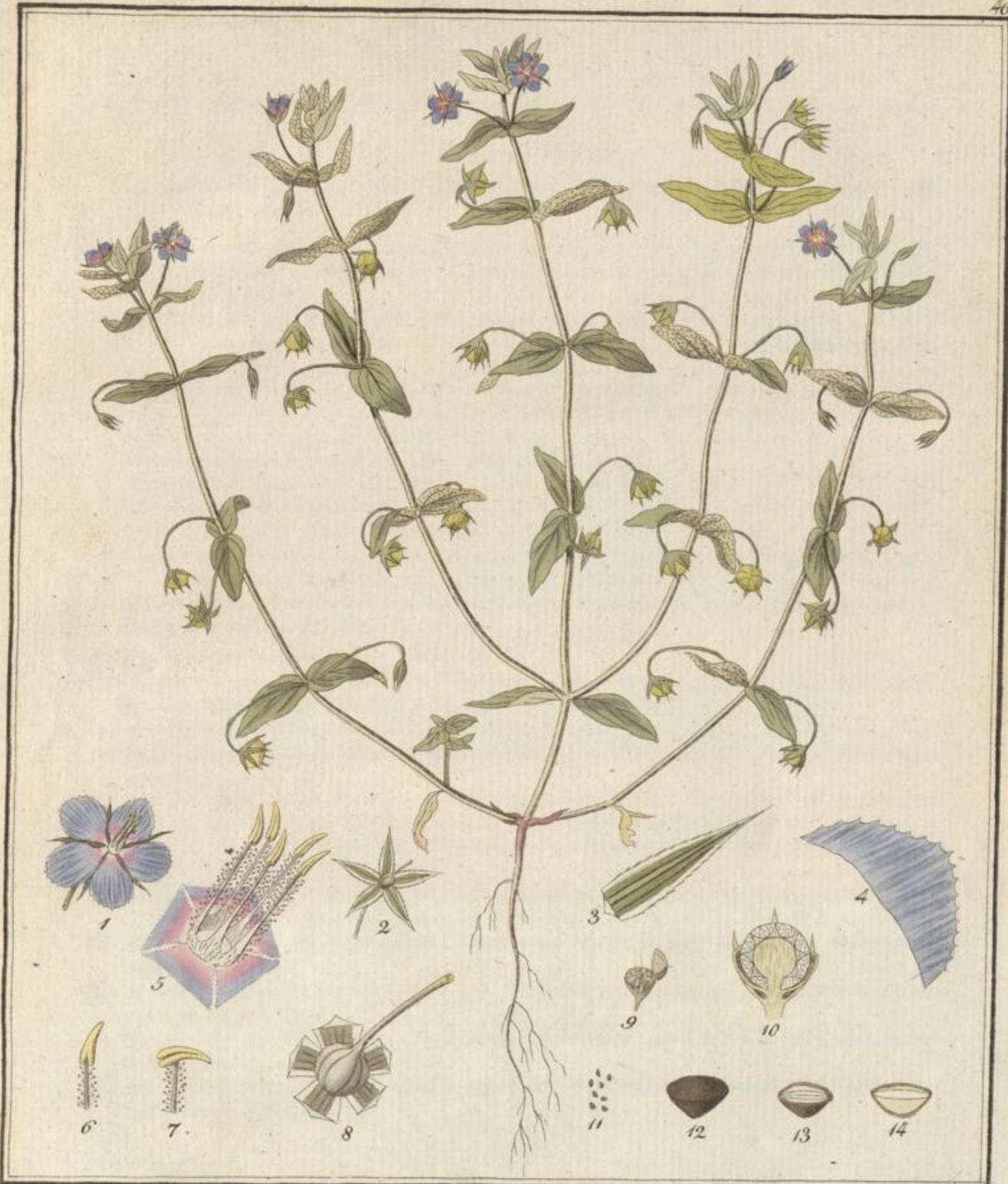
2. ein Kronenblatt in natürlicher Gröfse.
3. Ein Honiggefäß von der obern und
4. von der untern Seite betrachtet und vergrößert.
5. Drey Staubgefäße, von denen das erste die nach aufsem gewendete Seite, das zweyte die nach dem Fruchtknoten gekehrte zeigt, und das dritte mit verlängertem Staubfaden und schon ausgeleertem Staubbeutel erscheint.
6. Der Befruchtungstaub sowohl in der Luft, als auch im Wasser beobachtet, stark vergrößert.
7. Der Fruchtknoten, der Länge und
8. der Queere nach durchschnitten und vergrößert.
9. Eine aufgesprungne Kapsel in natürlicher Gröfse.
10. Die Samen in natürlicher Gröfse.
11. Dieselben vergrößert und
12. einer quoe durchschnitten, wobey man bemerkt, daß sie in einer Samendecke eingeschlossen sind.
13. Einer von der Samendecke befreyet und sowohl
14. der Queere, als auch
15. der Länge nach durchschnitten und vergrößert.



Parnassia palustris.

Soroseraceae: Scrobilata polypetal. staminib. hypogyn.
Cent. Tetrag.

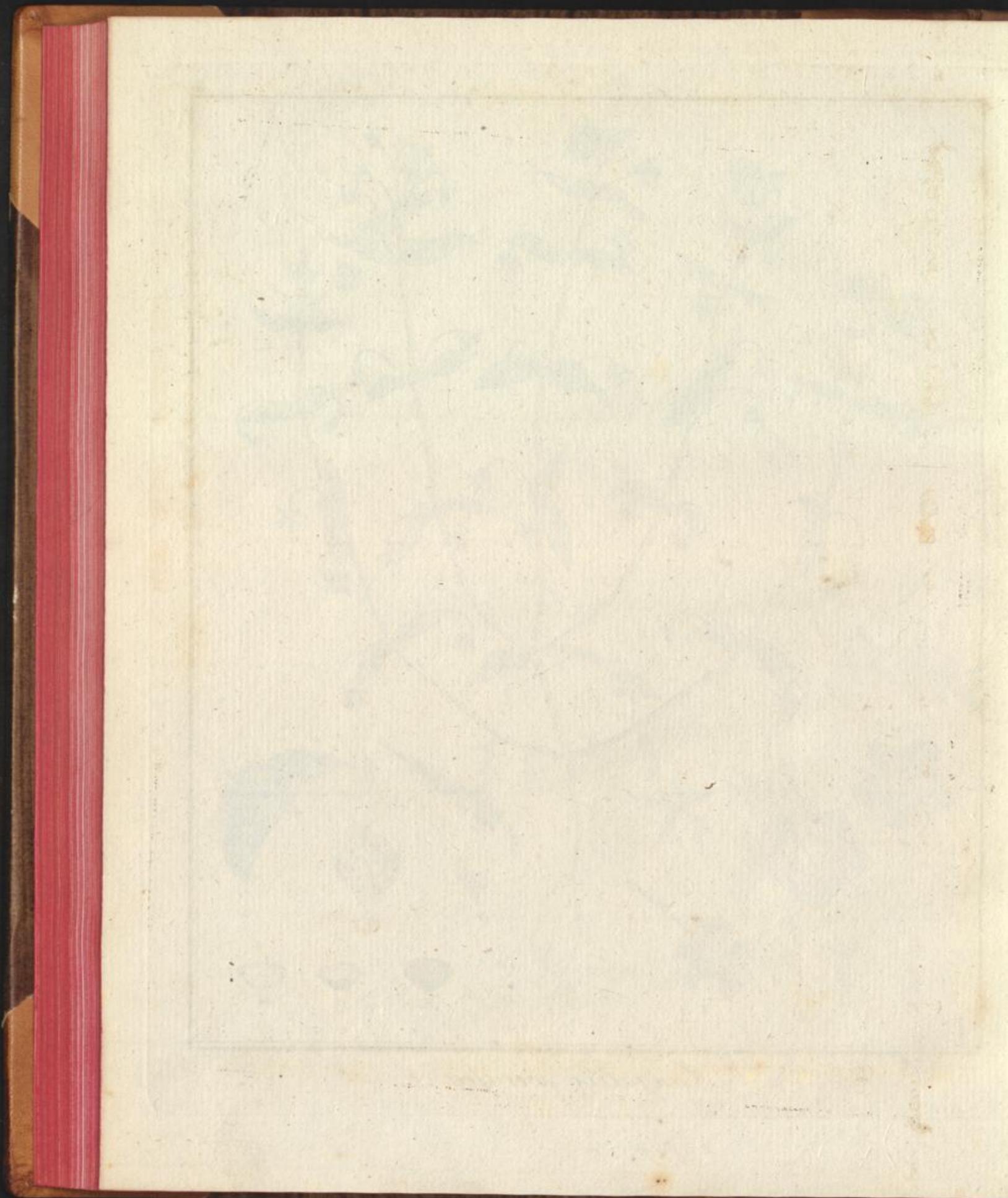




Anagallis coerulea.

Pent. Manag.

W. Kraus del.



ALSINE MEDIA.

PENTANDRIA TRIGYNIA.

ALSINE.

Der Kelch 5-theilig. Kronenblätter 5, gleich lang. Eine 1-fächrige, 6-klappige, viel-samige Kapsel.

Alsine media mit einreihig-weichhaarigem Stengel, fast herzförmig-eyrunden Blättern und zweytheiligen Kronenblättern. (A. caule unifariam pubescente, foliis subcordato-ovatis, petalis bipartitis.)

Alsine (media) petalis bipartitis, foliis ovato-cordatis. Linn. *Spec. plant. ed. Willd. T. I. p. 1511.* Roth. *Flor. germ. T. I. p. 138. T. II. P. I. p. 363.* Hoffm. *Deutschl. Flor. P. I. p. 110.*

Alsine media. C. *Bauh. pin. p. 250.* *Bergen Flor. Francof. p. 133. n. 1.* *Buxb. Halens. p. 16.* *Dill. Gies. p. 41.* *Rupp. Jen. p. 103.* *Volck. Norimb. p. 20.*

Alsine pentastemon, petalis bipartitis, foliis ovato-cordatis. Zinn. *Goett. p. 186.*

Alsine pentastemon, petalis bipartitis. Hall. *Goett. p. 158.*

Alsine minor. Dodon. *Pempt. p. 29.* *Tabern. 706.* *Lob. ic. p. 460.*

Alsine vulgaris sive morsus gallinae. Joh. *Bauh. hist. 3. p. 363.*

Holosteum (Alsine) foliis ovato-cordatis, caule laxo. Swartz. *Obs. 118.*

Gemeine Vogelmiere, Miere, Meyer, Meyerich, Vogelmeier, Grosvogelmeier, Vogelkraut, Hühnerdarm, Hühnerbifs, Hühnersalbe, Mäusedarm, Mäusegezetrig.

Wächst in ganz Deutschland und in allen Ländern Europens auf Äckern und Gartenland.

Blühet fast im ganzen Jahre. ☉.

Die Wurzel fast fadenförmig, senkrecht, faserig.

Der Stengel, gestreckt, an der Basis kriechend, ästig, stielrund, glatt, einreihig-weichhaarig, ungefähr einen halben Fuß lang. Die Äste blattachselständig, wechselweisstehend.

Die Blätter gegenüberstehend, kahl: die stengelständigen lang gestielt, die untersten fast herzförmig-eyrund, die obern rundlich-eyrund; die blüthenständigen sitzend, herzförmig-eyrund.

Die Blumen lang gestielt, blattachselständig, wechselweisstehend. Die Blumenstiele fadenförmig, blumentragend aufrecht-abwärtssiehend, fruchttragend zurückgeschlagen.

Der Kelch. Eine fünfblättrige, bleibende Blüthendecke mit länglichen, vertieften, kurz zugespitzten Blättchen.

Die Blumenkrone fünfblättrig, weiß, kaum länger als der Kelch: die Kronenblätter zweytheilig, mit lanzettförmigen, stumpfen Einschnitten.

Die Staubgefäße. Staubfäden fünf, haarförmig, kürzer als der Kelch. Die Staubbeutel rundlich.

Der Stempel. Der Fruchtknoten eyförmig, Griffel drey, fadenförmig, kurz, gegen die Spitze sich erweiternd. Die Narben stumpf.

Die Fruchthülle. Eine eyförmige, einfächrige, sechsklappige, mit dem bleibenden Kelche bedeckte Kapsel.

Die Samen, mehrere, rundlich, zusammengedrückt, vermittelt einer langen Nabelschnur am Befruchtungsboden befestigt.

Die Zahl der Staubgefäße ändert bey dieser Pflanze sehr ab; man findet sie sowohl mit weniger, als auch mit mehr als fünf Staubgefäßen, und zwar nicht selten mit zehn, welschhalb auch Ehrhart der Meynung war, daß sie zur Gattung *Arenaria* gerechnet werden müsse. In Rücksicht des Aufspringens der Kapsel aber, würde sie dennoch nicht ganz passend unter dieser Gattung stehen, da sie keine dreyklappige — wie Linné meynte und dem hernach die mehresten Botaniker auf Treue und Glauben folgten —, sondern eine sechsklappige Kapsel hat, wie schon von Haller, und nachher auch von Böhmer und Schkuhr, ja selbst von Ehrhart bemerkt worden ist.

So veränderlich dieses Gewächs in Rücksicht der Zahl der Staubgefäße ist, so verschieden zeigt es sich auch in seiner äußern Gestalt; denn es ändert nicht nur seiner GröÙe nach sehr ab, sondern auch in Rücksicht der Gestalt der Blätter, die bald mehr, bald weniger herzförmig, ja zuweilen bloß eyrund sich zeigen. Man wird es aber immer sehr leicht erkennen, wenn man den Stengel genauer betrachtet, der wechselweis von einem Blattpaare zum andern, bald auf dieser, bald auf der entgegengesetzten Seite, einreihig weichhaarig sich zeigt, oder was gleich viel sagen will, mit sehr kurzen, weichen, weißlichen, nicht gleich in die Augen fallenden Haaren *) besetzt ist. Durch dieses Merkmal, und durch die gestielten und ungefleckten Blätter, wird man es auch jederzeit; und selbst vor dem Blühen, von der *Anagallis arvensis* und *Anagallis coerulea* unterscheiden können.

Es gehört zu den lästigsten Unkräutern und kommt nicht nur in ganz Europa vor, sondern ist auch durch die Europäer in andre Welttheile gebracht und daselbst verbreitet worden. Es öffnet seine Blumen des Morgens gegen neun Uhr und schließt sie wieder um Mittag. Findet man sie in der Zwischenzeit geschlossen, so läßt sich mit ziemlicher Gewißheit auf Regen schließen.

Wenn dieses Gewächs in ältern Zeiten unter dem Nahmen *Herba Alsinis* in den Apotheken vorräthig gehalten werden mußte, so gründete sich dies noch auf das unverdiente Zutrauen, was die Zeitgenossen des Tabernemontanus in die Heilkräfte dieses vermeynten Arzneymittels setzten, von welchem man sich so viel versprach, daß man es nicht nur äußerlich wieder Ohren- Augen- und Leibscherzen gebrauchte, sondern auch sogar das vom frischem Kraute destillirte Wasser den Schwindsüchtigen empfahl. Mit allem Rechte ist es in neuern Zeiten aus dem Arzneyvorrathe verwiesen worden, so, daß man es, seinem Nutzen nach, nur noch als Vogelfutter kennt.

Erklärung der Kupfertafel.

Das Gewächs in natürlicher GröÙe.

Fig. 1. Eine Blume,

2. der Kelch und

3. ein Kronenblatt in natürlicher GröÙe.

4. Eine Blume vergrößert.

5. Der Stempel nebst einem StaubgefäÙ stark vergrößert.

6. Die aufgesprungene Kapsel in natürlicher GröÙe.

7. Dieselbe vergrößert, so wie auch

8. die in ihr enthaltenen Samen.

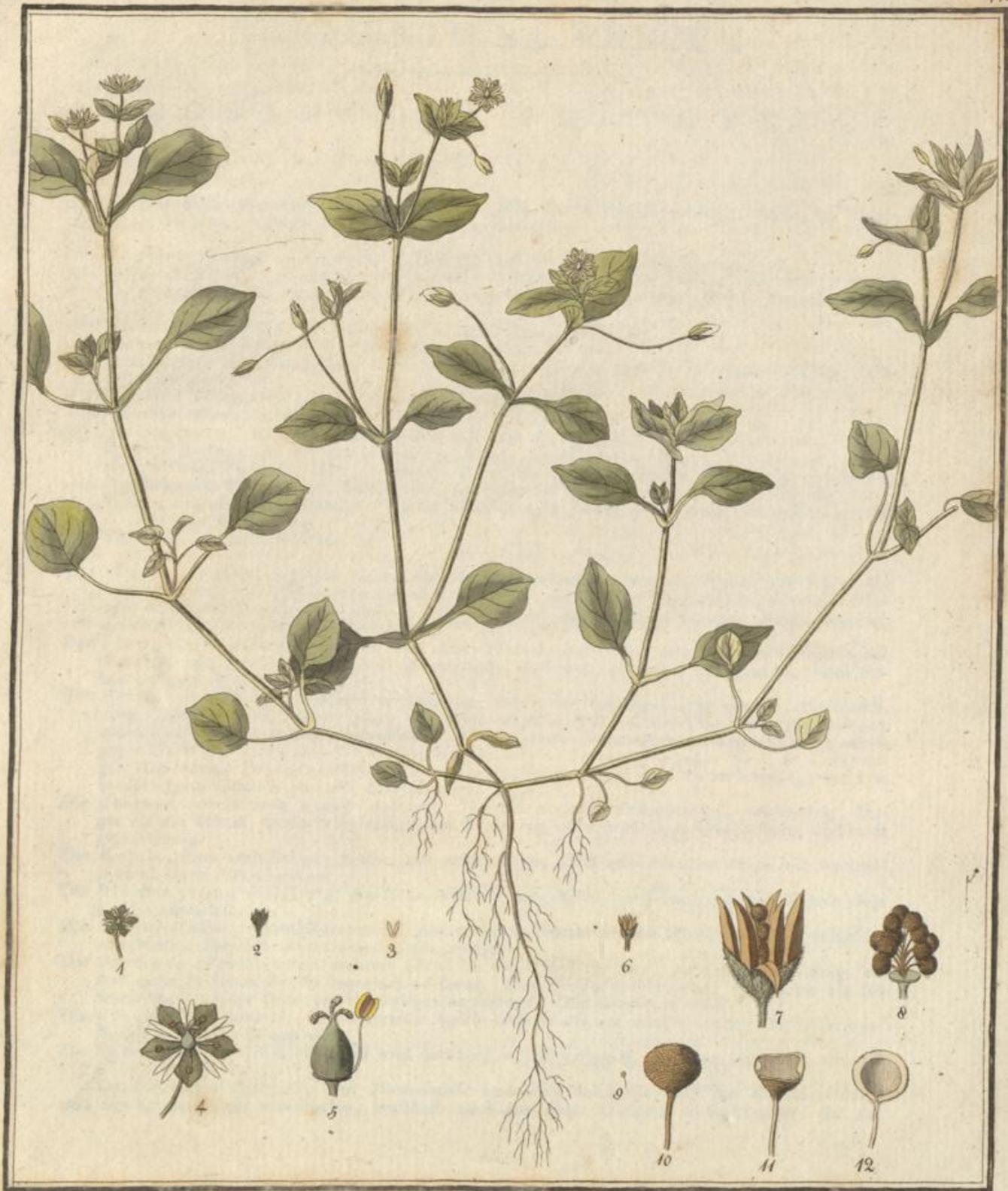
9. Ein Samen in natürlicher GröÙe.

10. Derselbe stark vergrößert, und sowohl

11. horizontal, als auch

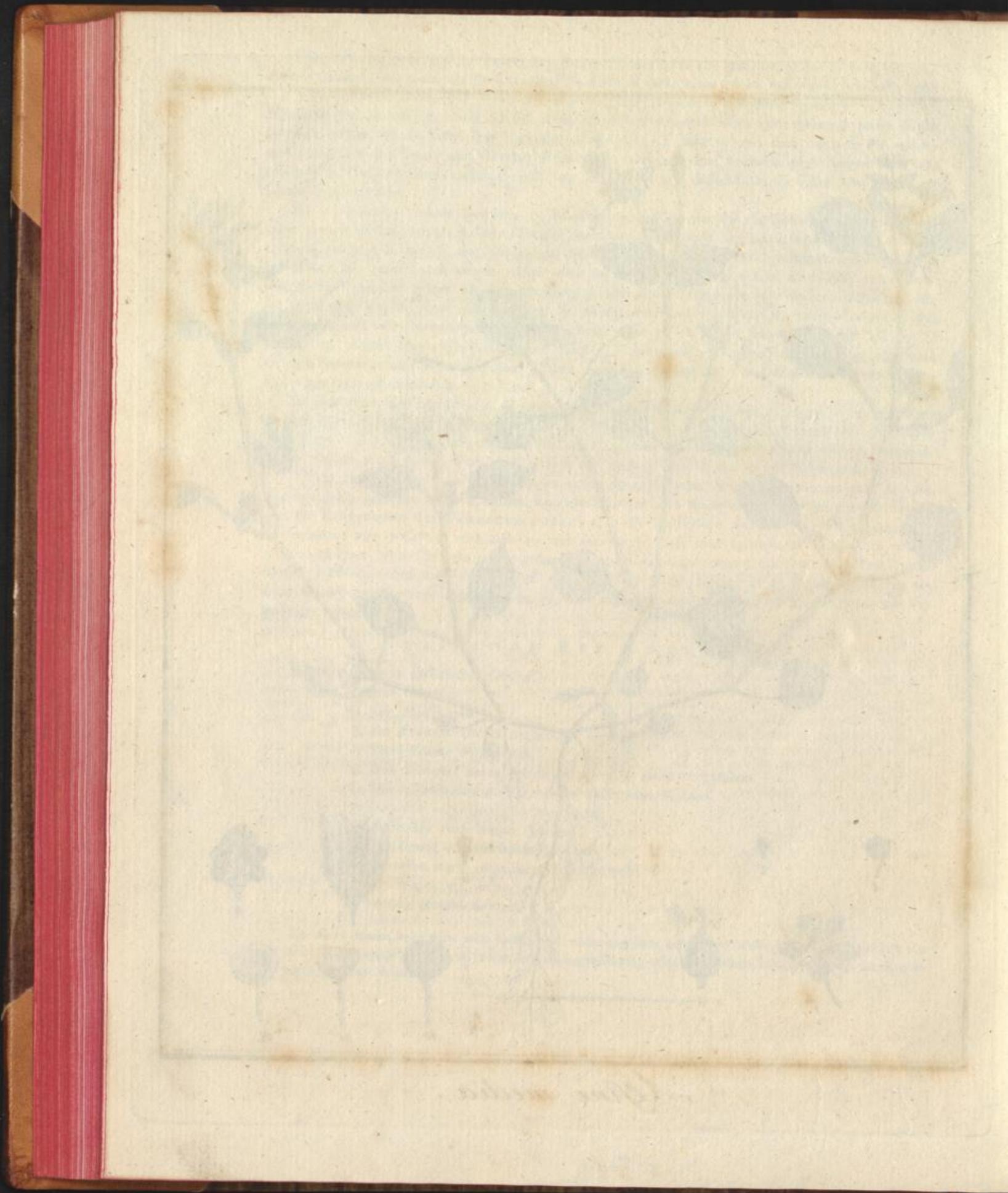
12. vertical durchschnitten.

*) Da diese Haare sehr fein und kurz, und nicht sogleich bemerkbar sind: so habe ich sie bey der Abbildung weggelassen, und zwar besonders deshalb, weil die Darstellung derselben in Kupfer nicht gut ausführbar ist.



Alfine media.

Leut. Friz.



TORMENTILLA ERECTA.

ICOSANDRIA POLYGYNIA.

TORMENTILLA.

Der Kelch 8-spaltig. Kronenblätter 4. Die Samen schief-eyförmig, nackt, auf einem kleinen, trocknen Befruchtungsboden befestigt.

Tormentilla erecta mit etwas aufrechtem Stengel und sitzenden Blättern.

Tormentilla (erecta) caule erectiusculo, foliis sessilibus. Linn. *Spec. plant. ed. Willd. T. II. p. 112.* Roth. *Flor. germ. T. I. p. 220. T. II. P. I. p. 366.* Hoffm. *Deutschl. Flor. P. I. p. 180.*

Tormentilla sylvestris. C. Bauh. *pin. p. 326. Rupp. Jen. p. 67.*

Tormentilla vulgaris. Volck. *Norimb. p. 385.*

Tormentilla. Joh. Bauh. *hist. 2. p. 598. Boelm. Lips. n. 306. Buxb. Halens. p. 322. Dill. Gies. p. 68.*

Potentilla Tormentilla erecta. Scop. *Carn. ed. 2. n. 620.*

Potentilla foliis quinatis, flore tetrapetalo, caule erecto. Hall. *Goett. p. 107. Berg. Flor. Francof. p. 163. n. 10. Zinn. Goett. p. 136.*

Fragaria Tormentilla officinarum. Crantz. *Stirp. Austr. p. 80.*

Aufrechte Tormentille, Tormentillwurz, Blutwurz, Heilwurz, Ruhrwurz, Rothwurz, Birkwurz, Hühnerwurz, Nabelwurz, Meerwurz, Blätterwurz, Heidekern, Rothgünzel.

Wächst in ganz Deutschland, so wie in allen übrigen Ländern Europens, auf trocknen Weiden und in Wäldern.

Blühet im Junius und Julius. 2.

Die Wurzel wurzelstockig, fast wagerecht, fast walzenförmig, etwas gekrümmt, inwendig gelblichweiß, mit röhlichen durchlaufenden Gefäßen, die beym Querdurchschnitte einen fünf- oder mehrstrahligen Stern darstellen, äußerlich mit einer schwarzbraunen Rinde bedeckt, viele Wurzelfasern austreibend.

Der Stengel. Gewöhnlich mehrere aus einer Wurzel, aufrecht, oder auch aufwärtsgebogen, ja nicht selten gestreckt, ästig, fast gezweytheilt, stielrund, schwach, weichhaarig, einen halben bis ganzen Fuß hoch.

Die Blätter dreyzählig, strigelticht-weichhaarig: die wurzelständigen lang gestielt, mit rundlichen, gekerbt-sägenartigen, gegen die Basis schmaler werdenden Blättchen; die stengelständigen sitzend, wechselweisstehend, an den obern Theilungen des Stengels nicht selten gegenüberstehend, mit lanzettförmigen, eingeschnitten-sägenartigen, gegen die Basis keilförmigen Blättchen. Die Aferblätter sitzend, gegenüberstehend, vier- bis sechsspaltig, mit lanzettförmigen, ziemlich gleichen Einschnitten.

Die Blumen einzeln, lang gestielt, aufrecht. Die Blumenstieler fadenförmig, weichhaarig, länger als die Blätter, blattachselständig, dem Blatte gegenüberstehend, astachselständig und auch gipfelständig.

Der Kelch. Eine einblättrige, flache, tief achtpaltige, bleibende Blüthendecke, mit wechselweis kleinern Einschnitten.

Die Blumenkrone vierblättrig: die Kronenblätter umgekehrt-herzförmig mit den Nägeln dem Kelche einverleibt.

Die Staubgefäße. Staubfäden zwölf, pfriemförmig, kürzer als die Blumenkrone, dem Kelche einverleibt. Die Staubbeutel gedoppelt, rundlich.

Der Stempel. Fruchtknoten mehrere (fünf bis zwölf und darüber), umgekehrt-eyförmig, etwas schief in einem Kopfe beysammenstehend. Die Griffel fadenförmig, viel kürzer als die Staubfäden, an der Seite des Fruchtknotens stehend. Die Narben stumpf.

Die Fruchthülle fehlend. Der bleibende Kelch schließt die auf dem trocknen Befruchtungsboden stehenden Samen ein.

Die Samen mehrere (fünf bis zwölf und darüber), schief-eyförmig, gleichsam zugespitzt, stumpf.

Die Gattungen *Potentilla* und *Tormentilla* sind bloß durch die Zahl der Kelcheinschnitte und der Kronenblätter verschieden, weshalb auch der Herr Präsident v. Schreber, der auf

diese künstlichen Charaktere nicht achtete, sie beyde unter dem Nahmen der erstern vereinigte; der Herr Professor Willdenow hingegen hat sie beyde in seiner Ausgabe der *Species plantarum* beybehalten, weil die Zahl bey beyden Gattungen sehr beständig ist; denn wenn auch bey den Arten der Gattung *Potentilla* zuweilen eine oder die andre Blume mit acht Kelcheinschnitten und vier Kronenblättern vorkommt, oder bey den Arten der Gattung *Tormentilla* zuweilen eine der zuerst sich entwickelnden Blumen mit zehn Kelcheinschnitten und fünf Kronenblättern sich zeigt; so sind dies nur sehr seltene Abweichungen von dem gewöhnlichen Vorkommen, die dann auch füglich unbeachtet bleiben können.

Von einigen Botanikern werden der *Tormentilla erecta* fünfzählige Blätter zugeschrieben, welches daher kommt, daß sie die Aferblätter für Blättchen des zusammengesetzten Blattes halten, wodurch dann freylich das dreyzählige Blatt als ein fünfzähliges erscheint. Um sich aber zu überzeugen, daß die beyden untern Blättchen wirklich Aferblätter sind, und folglich nicht zu dem zusammengesetzten Blatte gehören, darf man nur die *Tormentilla reptans* betrachten, wo das dreyzählige Blatt gestielt ist; die beyden untern Blättchen aber, die mit diesem das fünfzählige Blatt bilden sollten, am Stengel sitzend als Aferblätter sich zeigen.

Die *Tormentilla reptans* hat sehr viel Ähnlichkeit mit der *Tormentilla erecta*, dennoch aber kann sie mit dieser, wegen ihrer gestielten Blätter und der fast fadenförmigen Wurzel nicht verwechselt werden.

Von der *Tormentilla erecta* wird in den Apotheken die Wurzel unter dem Nahmen *Radix Tormentillae* aufbewahrt, die entweder im Frühling vor der völligen Entwicklung der Stengel und Blätter, oder im Herbst gleich nach dem Absterben derselben gesammelt werden muß. Die getrocknete Wurzel ist stielrund, kurz, etwas gekrümmt, höckerig, mit Wurzelsfasern besetzt, äußerlich schwarzbraun, inwendig bräunlichroth. Juch erhielt aus ihr durch Anziehen mit Weingeist $\frac{1}{2}$ und mit Wasser $\frac{2}{3}$ ihres Gewichtes an Extract: nach Hagen hingegen bekommt man von ihr nur den vierten Theil durch Wasser ausziehbares Extract. Das mit Wasser bereitete Extract, *Extractum Tormentillae* wird bis jetzt noch in den Apotheken vorrätzig gehalten.

Diese Wurzel gehört zu den stark zusammenziehenden Mitteln, und zwar zu denen, die neben dem zusammenziehenden Stoffe noch Färbestoff, aber wenig oder gar keinen bittern Extractivstoff enthalten. Der zusammenziehende Stoff ist bey ihr sehr wahrscheinlich wie bey den mehresten Gewächsen, bey denen sich derselbe findet, aus Gallussäure und Gerbestoff zusammengesetzt.

Sie giebt, so wie die Galläpfel, mit Eisenvitriol und Gummi eine sehr gute Dinte; jedoch muß man von ihr etwas mehr zusetzen, als man Galläpfel zu nehmen nöthig hat.

Die Wurzel einer alten Pflanze leuchtet im frischen Zustande, wenn sie zerschnitten wird, wie faules Holz.

In therapeutischer Hinsicht ist sie da anwendbar, wo zusammenziehende Mittel gegeben werden müssen.

Erklärung der Kupfertafel.

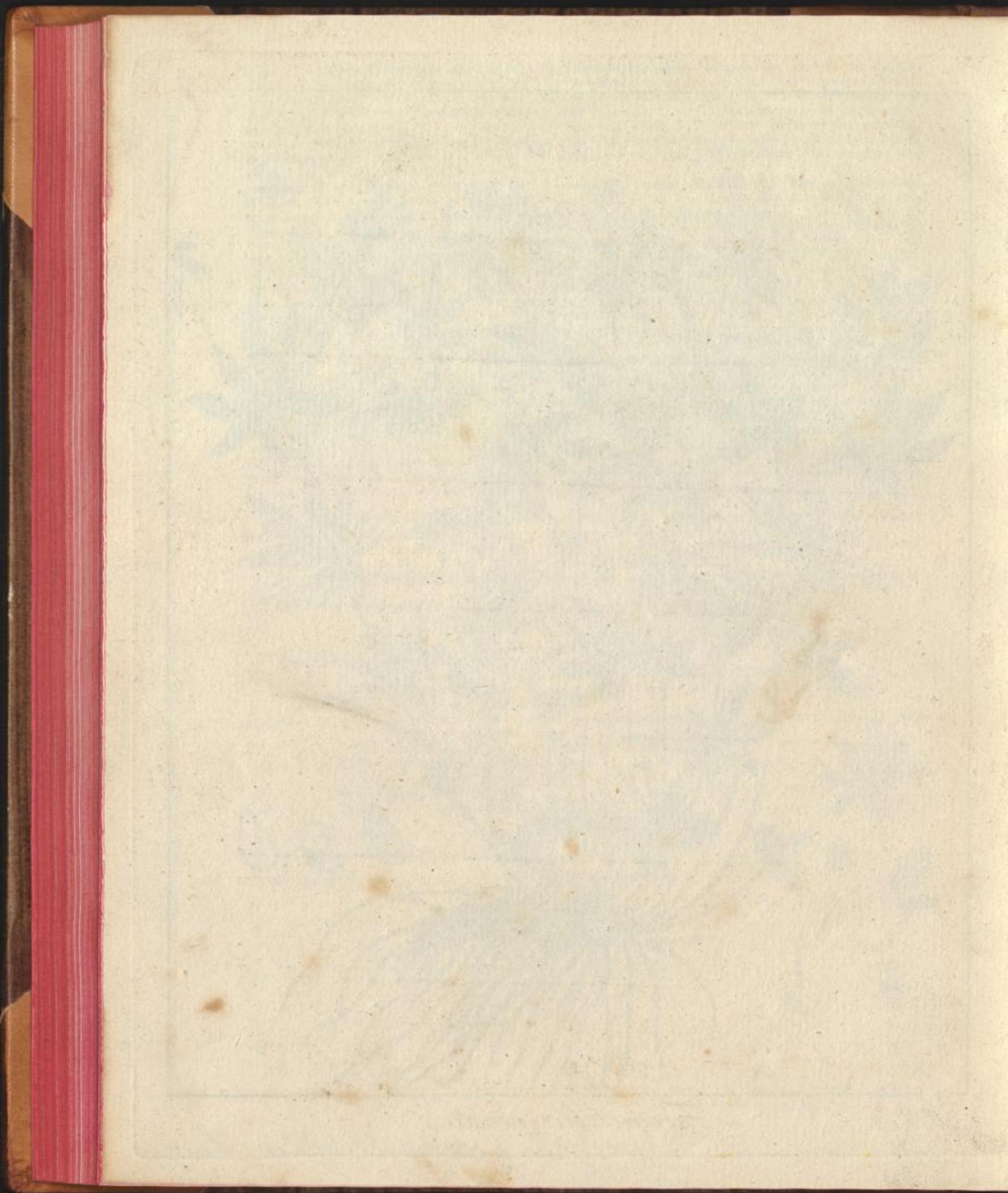
Das Gewächs in natürlicher Größe.

- Fig. 1. Eine Blume, von welcher drey Kronenblätter weggenommen sind, und
 2. zwey Kelcheinschnitte, nämlich ein größerer und ein kleinerer, vergrößert.
 3. Ein Staubgefäß stark vergrößert.
 4. Die in einem Kopfe beysammenstehenden Fruchtknoten mit ihren Griffeln und Narben, vergrößert.
 5. Einer derselben stark vergrößert.
 6. Ein Same in natürlicher Größe.
 7. Derselbe vergrößert, und sowohl
 8. der Quere, als auch
 9. der Länge nach durchschnitten.



Tormentilla erecta

Rosacea: Dicotyled. polypetal. Stam. Spreng.
Lect. Thun.



REGISTER

DES ERSTEN UND ZWEYTEN BANDES.

Actaea spicata	I. 14.	Glechoma hederacea	II. 8.
Adonis vernalis	I. 11.	Helleborus foetidus	I. 10.
Aesculus Hippocastanum	I. 42.	niger altifolius	I. 8.
Aethusa Cynapium	I. 55.	humilifolius	I. 7.
Agrimonia Eupatoria	II. 19.	orientalis	I. 2.
Alsine media	II. 47.	viridis	I. 9.
Althaea officinalis	II. 25.	Hyoscyamus niger	I. 28.
rosea	II. 26.	Lactuca Scariola	I. 46.
Anagallis arvensis	II. 45.	virosa	I. 47.
coerulea	II. 46.	Leontodon Taraxacum	II. 4.
Anchusa officinalis	I. 25.	Lonicera Caprifolium	II. 37.
Anemone Hepatica	I. 21.	Periclymenum	II. 38.
nemorosa	I. 24.	Lychnis dioica	II. 3.
pratensis	I. 23.	Malva Alcea	II. 30.
Pulsatilla	I. 22.	mauritiana	II. 29.
Arctium Bardana	II. 36.	rotundifolia	II. 27.
Lappa	II. 35.	sylvestris	II. 28.
Anthemis arvensis	I. 5.	Matricaria Chamomilla	I. 3.
Cotula	I. 6.	Parnassia palustris	II. 42.
Artemisia Absinthium	II. 11.	Phellandrium aquaticum	I. 40.
campestris	II. 9.	Pulmonaria angustifolia	II. 43.
pontica	II. 10.	officinalis	II. 44.
vulgaris	II. 12.	Raphanus Raphanistrum	II. 15.
Asarum europaeum	I. 44.	Saponaria officinalis	II. 2.
Astrantia major	I. 13.	Sedum acre	I. 15.
Atropa Belladonna	I. 43.	sexangulare	I. 16.
Balsamita vulgaris	II. 5.	Semecarpus Anacardium	I. 1.
Berberis vulgaris	I. 41.	Sinapis arvensis	II. 14.
Bonplandia trifoliata	I. 18.	Sium angustifolium	I. 59.
Caucalis Anthriscus	I. 36.	latifolium	I. 58.
Chaerophyllum bulbosum	I. 52.	Solanum Dulcamara	II. 39.
sylvestre	I. 53.	nigrum	II. 40.
temulum	I. 54.	villosum	II. 41.
Chironia Centaurium	I. 29.	Sonchus oleraceus	I. 48.
inaperta	I. 30.	Strychnos Nux vomica	I. 17.
Chrysanthemum inodorum	I. 4.	Swietenia febrifuga	I. 20.
Cichorium Intybus	II. 24.	Mahagoni	I. 19.
Cicuta virosa	I. 37.	Tanacetum vulgare	II. 6.
Conium maculatum	I. 51.	Trifolium Kochianum	II. 34.
Cynoglossum officinale	I. 26.	officinale	II. 31.
Digitalis purpurea	I. 45.	Petitpierreanum	II. 33.
Echium vulgare	I. 27.	vulgare	II. 52.
Eryngium campestre	II. 1.	Trollius europaeus	I. 12.
Erysimum officinale	II. 13.	Tormentilla erecta	II. 48.
Euphorbia Cyparissias	II. 22.	Tussilago Farfara	II. 16.
Esula	II. 21.	Petasites foemina	II. 18.
hilioscopia	II. 20.	hermaphrodita	II. 17.
palustris	II. 23.	Vaccinium Myrtillus	II. 7.

Einige Druckfehler,

die sich bey meinem Fernseyn vom Druckorte eingeschlichen haben und zum Theil wirklich den Sinn entstellen, sind auf folgende Art zu verbessern.

Band I. Nr. 4. Seite 1 Zeile 28 von unten lese man: Gartenland statt Gerstenland.

— I. — 18. — 2 — 12 von oben — — : Jugend statt Gegend.

— I. — 18. — 2 — 9 von unten — — : h) der *Griffel*, i) statt g) der *Griffel*, h).

— I. — 28. — 1 — 6 von oben ist, jedoch nicht in allen Exemplaren, hinter der deutschen Diagnose wegzulöschen: *Linn.* — Gleich nach dieser Zeile muß aber das Citat aus den *Spec. plant.* hinzugefügt werden, nämlich: *Hyoseyamus (niger) foliis amplexicaulibus sinuatis, floribus sessilibus. Linn.*

— II. — 18 — 2 — 20 — — lese man: weibliche Pflanze statt wirkliche Pflanze.

— II. — 36 — 1 — 6 — — ist auszustreichen: *Linn. Spec. plant. ed. Willd. T. III. p. 1636.*; dafür aber zwischen diese und die folgende Zeile das Citat einzuschalten: *Arctium (Bardana) foliis caulinis cordatis petiolatis integerrimis, calycibus arachnoideo-tomentosis. Linn. Spec. plant. ed. Willd. T. III. p. 1636.*

Die übrigen, noch vorkommenden Druckfehler werden sich, da sie weniger bedeutend sind, bey dem Lesen leicht verbessern lassen.

