Universitäts- und
Landesbibliothek Düsseldorf

urn:nbn:de:hbz:061:2-135604-p0001-0

DFG

Universitäts- und
Landesbibliothek Düsseldorf
urn:nbn:de:hbz:061:2-135604-p0002-6
DFG

DARSTELLUNG UND BESCHREIBUNG

DER

ARZNEIGEWÆCHSE

WIE AUCH SOLCHER PFLANZEN

WELCHE MIT IHNEN VERWECHSELT WERDEN KÖNNEN

VON

FRIEDRICH GOTTLOB HAYNE.

NEUE SUBSCRIPTION. — SIEBENTER BAND.

MIT 48 COLORIRTEN KUPFERTAFELN.

LEIPZIG

VERLAG VON AMBROSIUS ABEL.

1855.

89/35

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf

urn:nbn:de:hbz:061:2-135604-p0005-4

Rara
Dr 1122

UNIVERSITÄTSBIBLIOTHEK
- Medizinische Abt. -
DÜSSELDORF
V 2328

Universitäts- und
Landesbibliothek Düsseldorf
urn:nbn:de:hbz:061:2-135604-p0006-9
DFG

(1.)

BUPLEURUM ROTUNDIFOLIUM.

PENTANDRIA DIGYNIA.

BUPLEURUM.*)

Die *besondere Hülle* meist 5-blättrig, grofs. Die *Kronenblätter* eingerollt. Die *Frucht* rundlich-eyrund, zusammengedrückt, gestreift.

Bupleurum *rotundifolium* mit durchwachsenen Blättern und fehlender allgemeiner Hülle. (B. foliis perfoliatis, involucro universali nullo.)

Bupleurum (rotundifolium) involucris universalibus nullis, foliis perfoliatis. *Linn. Spec. plant. ed. Willd. T. I. p.* 1369. *Roth. Flor. germ. T. I. p.* 125. *T. II. P. I. p.* 329. *Hoffm. Deutschl. Flor. ed. 2. P. I. S. I. p.* 127. *Umbell. Vol. I. p.* 114. *f. I. A. f.* 2. *Spreng. Plant. Umb. Prodr. p.* 38.

Bupleurum perfoliatum *Mönch. Meth. p.* 88.

Perfoliata vulgatissima arvensis. *C. Bauh. pin. p.* 277.

Gemeines Hasenöhrlein, Hasenöhrchen, Durchwachs, Durchwachskraut, Schofskraut, Wundkraut, Bruchkraut.

Wächst in mehreren Gegenden Deutschlands, vorzüglich des südlichen, so wie überhaupt in den südlichen Ländern Europens, auf Ackern und Gartenland, in Weinbergen und andern bergigen Gegenden.

Blühet im Junius und Julius. ☉.

Die Wurzel einjährig, senkrecht, stark verlängert-spindelförmig, ungefähr von der Dicke einer Rabenfeder bis zu der einer Gänsefeder, einen halben Fufs und darüber lang, mit dünnen vielbeugigen, meist wagerechten, wurzelfasrigen *Ästen* begabt.

Der Stengel aufrecht, stielrund, sehr leicht gestreift, kahl, markig-röhricht, unten einfach, nicht selten ins Purpurrothe fallend, oben gezweytheilt-ästig, anderthalb bis zwey Fufs hoch.

Die Blätter ganzrandig, kahl: die *wurzelständigen* gestielt, länglich; die *stengelständigen* wechselsweisstehend, sitzend, die *untern* umfassend, länglich, die *obern* durchwachsen, elliptisch, stachelspitzig, etwas vertieft, nervig, oder fast nervig-geadert, mit einem schimmelgrünen Reife leicht bedeckt; die *astachselständigen* den obern stengelständigen ähnlich, aber rundlich-eyrund-elliptisch.

Die Blumen in gipfelständigen, *zusammengesetzten Dolden.*

Die *allgemeine Dolde* fünf- bis siebenstrahlig, flach: die *besondre* sieben- bis zwölfblumig, flach: die *Blumen* gleichförmig, alle fruchtbar.

Die *allgemeine Hülle* fehlend: die *besondere* fünfblättrig, mit rundlich-eyrunden, zugespitzten, zeisiggrünen, an der Basis verwachsenen *Blättchen*, die länger sind als die besondere Dolde.

Der Kelch. Eine undeutliche *Blüthendecke.*

Die Blumenkrone fünfblättrig, gleichförmig: die *Kronenblätter* gleich, länglich, zugespitzt, eingerollt, blafsgelb.

Das *Honiggefäfs.* Ein drüsiger, kreisrunder, schwach gewölbter, zweytheiliger, den Fruchtknoten bedeckender *Griffelfufs.*

*) Wenn gleich neuerlich die Doldengewächse von zwey Botanikern bearbeitet worden sind, so liefere ich dennoch die hier vorkommenden Arten nach den Linné'schen Gattungen, deren Charaktere ich denn auch möglichst unverändert beybehalten mufste. Gern würde ich dem einen oder dem andern dieser neuen Bearbeiter gefolgt seyn; aber es läfst sich erwarten, dafs selbst die so fleifsige, auf genaue Beobachtung sich gründende und mit so vieler Umsicht ausgeführte Arbeit eines Hoffmann's noch nicht unverändert bleibt. Alles, was ich nun unter solchen Umständen thun konnte, war, dafs ich bey der Darstellung der Gegenstände diesen scharfsichtigen Forscher mir als Führer wählte, und bey der Beschreibung der von ihm gebrauchten Kunstausdrücke mich bediente, die ich aber erst ins Deutsche übertragen, und einige derselben zu den schon vorhandenen und gleichbedeutenden zurückführen mufste. Ich will sie hier in aller Kürze beyfügen, und zugleich auch die Fruchthülle dieser Gewächse bestimmter bezeichnen.

Die bei der Blume und Frucht vorkommenden Kunstausdrücke sind folgende: 1) Die Vorspitze, *Acumen*, die Spitze der Kronenblätter, die gewöhnlich eingebogen ist (*Lacinula Hoffm.*). 2) Der Griffelfufs, *Stylopodium*, eine auf dem Fruchtknoten liegende Drüse, welche die Griffel trägt, und zu den Honiggefäfsen

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-135604-p0007-5

Die Staubgefäfse. *Staubfäden* fünf, haarförmig, länger als die eingebogenen Kronenblätter. Die *Staubkölbchen* rundlich-länglich, zweyfächrig, citronengelb.

Der Stempel. Der *Fruchtknoten* unterständig, länglich-walzenförmig, mit dem drüsigen Griffelfufse bedeckt. *Griffel* zwey, zurückgekrümmt. Die *Narben* stumpf.

Die Fruchthülle. Eine eyförmige, der Fuge querlaufend zusammengedrückte, gerippte, mit dem etwas flachen, gerandeten Griffelfufse und den kurzen Griffeln gekrönte, zweigehäusige *Achene* mit gerippter *Fugennath*. Die *Gehäuse* länglich-eyförmig, gegen die Spitze verschmälert, fünfrippig: die *Rippen* fast hautartig, etwas wellenförmig, *drey* rückenständig, *zwey* randständig; *Thälchen* vier, gewölbt, doppeltgerückt, runzlich, ungestriemt, die seitenständigen breiter als die rückenständigen; die *Seitchen* gewölbt, doppelt-gerückt, am Rande einrippig; die *Fuge* vertieft, in der Mitte mit einer Längsfurche, an der Seite gewölbt, ungestriemt. Der *Fruchtträger* zweytheilig, haarförmig, an den Spitzen verdickt, ausgerandet. Der *Befruchtungsboden* kaum verdickt.

Die Samen. Zwey, in jedem Gehäuse ein einziger, ungestriemt, länglich-eyförmig, auf der einen Seite gewölbt, auf der andern fast flach, durch eine Längsfurche vertieft.

In ältern Zeiten wurden von diesem Gewächse Kraut und Samen, *Herba et Semen Perfoliatae* als Arzneymittel gebraucht. Beyde sind geruchlos aber von etwas herbem, zusammenziehendem Geschmacke, besonders letzterer. Man hielt sie für Wundmittel, so wie auch das zerquetschte Kraut in Umschlägen von mehreren Ärzten gegen Brüche gerühmt wurde; wobey aber freylich der Beyfügung andrer Mittel und der Bruchbänder, die, wo nicht alles, doch das meiste, thaten, nicht gedacht wird. Auch bereitete man aus dem frischen Kraute ein gekochtes Öhl, unter dem Nahmen Durchwachsöhl, *Oleum Perfoliatae;* und der Same wurde, nach der Wirtemberger Pharmacopöe, mit zu dem *Emplastrum pro heruiosis* genommen.

Erklärung der Kupfertafel.

Die Wurzel mit dem untern Theile des Stengels und der obere Theil des Gewächses, in natürlicher Gröfse.

Fig. 1. Eine *besondere Dolde* mit der *besonderen Hülle* im blühenden Zustande, in natürlicher Gröfse.
2. Dieselbe im verblüheten Zustande, etwas vergröfsert.
3. Eine *Blume* seitwärts und
4. von oben betrachtet, vergröfsert.
5. Eine *Blume*, von welcher die Kronenblätter und Staubgefäfse weggenommen sind, vergröfsert.
6. Die noch nicht aufgesprungene *zweygehäusige Achene* in natürlicher Gröfse.
7. Dieselbe vergröfsert, so wie auch
8. ein *Gehäuse* von der Rückseite und
9. der Fugenseite gesehen, und sowohl
10. der Quere, als auch
11. der Länge nach durchschnitten.

gerechnet werden mufs. 3) Die Fruchthülle der Doldengewächse (*Fructus Hoffm.*) ist nach Richard eine Achene, *Achenium*, die ich bey diesen Gewächsen zweygehäusig *dicoccum* nenne, weil sie die gröfste Ähnlichkeit mit der echten zwey-, drey-, vier- und fünfgehäusigen Kapsel, *Capsula di- tri- tetra- et pentacocca* hat. 4) Die Gehäuse, *Cocculi*, (*Semina Hoffm.*), die beyden einzelnen Theile der Achene, von denen jeder einen Samen enthält, und die von einem Fruchtträger getragen werden, der bey *Daucus* und *Apium* als einfaches Säulchen erscheint, wodurch hier die zweygehäusige Achene der zweygehäusigen Kapsel bey *Mercurialis* ähnlich wird. 5) Die Fugennaht, *Sutura commissuralis* (*Rhaphe Hoffm.*), bezeichnet aufserhalb 6) die Fuge *Commissura*, oder diejenige Fläche der beyden Gehäuse, mit welcher diese vor dem Aufspringen der Fruchthülle zusammengefügt sind. 7) Die Rippen *Costae* (*Juga Hoffm.* kann nicht bleiben, indem man damit Blättchen- oder Fiederpaare bezeichnet). 8) Die Rippchen, *Costulae* (*Costae Hoffm.*): daher gerippt, *costatus*, und feingerippt, *costulatus*. 9) Die Streifen, *Striae*, feine Rippchen: daher gestreift, *striatus*. 10) Die Thälchen, *Valleculae*, die Fläche zwischen den Rippen. 11) Die Striemen, *Vittae*, die Oehlbehälter, welche aufserhalb öfters als erhabene Längsstreifen erscheinen, und daher Ähnlichkeit mit den Striemen haben, welche der Hieb einer Peitsche hervorbringt. 12) Die Seitchen, *Latuscula*, der Theil an beyden Seiten vom Rücken jedes Gehäuses bis zur Fuge. 13) Der Fruchtträger, *Carpophorum* (*Spermapodium Hoffm.*), der borstenförmige, gewöhnlich zweytheilige oder zweyspaltige, selten ungetheilte Theil, welcher die beyden Gehäuse trägt. 14) Der Befruchtungsboden, *Receptaculum* (*Spermapodophorum Hoffm.*), ist hier durchaus nicht von andern Vorkommenarten, wie z. B. bey der Kirsche, verschieden. 15) gerückt, *dorsatus*, doppeltgerückt, *bidorsatus* (*carinatus*, *bicarinatus* oder auch *costatus Hoffm.*, z. B. *Juga costata*), nämlich der Theil, der mit einer oder mehreren zugerundeten Kanten, Rückchen, *Dorsula*, begabt ist.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf
urn:nbn:de:hbz:061:2-135604-p0008-1
DFG

DAUCUS CAROTA.

PENTANDRIA DIGYNIA.

DAUCUS.

Die *allgemeine Dolde* während des Blühens etwas gewölbt, mit strahlenden Blumen, nach dem Blühen vertieft. Die *Frucht* länglich, gerippt, mit borstigen Rippen und kurzhaarigen Rippchen.

Daucus *Carota* mit langhaarigem Stengel, kurzhaarigen Blättern und meist widerhakigen Borsten der Früchte. (D. caule hirsuto, foliis hirtis, fructuum setis plerumque glochidiatis).

Daucus (Carota) seminibus hispidis, petiolis subtus nervosis. *Linn. Spec. plant. ed. Willd. T. I. p.* 1389. *Hoff. Deutschl. Flor. ed.* 2. *P. I. S. I. p.* 130. *Spreng. Plant. Umb. Prodr. p.* 23.

Daucus (Carota) caule foliisque hispidis, seminum aculeolis glabris, apice glochidatis. *Hoffm. Umbell. Vol. I. p.* 63. *T. I. A. f.* 10.

Caucalis (Carota) *Roth Flor. germ. T. I. p.* 119. *T. II. P. I. p.* 304.

α. *sylvestris* radice sublignosa.

Pastinaca tenuifolia sylvetris Dioscoridis vel Daucus Officinarum. *C. Bauh. pin. p.* 151.

Staphylinus sylvestris. *Buxb. Hal. p.* 313.

β. *sativa* radice carnosa.

Daucus sativus, radice atrorubente. *Tournef. inst. p.* 307.

Gemeine Mohrrübe, Möhren, Möhrenkümmel, gelbe Rüben, Vogelnest.

Wächst in ganz Deutschland, so wie in den übrigen Ländern Europens, auf Feldern und trocknen Wiesen.

Blühet vom Junius bis in den August ♂.

Die Wurzel *zweyjährig, senkrecht: in α.* stark verlängert-spindelförmig, an den Seiten mehrere dünne, mit *Wurzelfasern* begabte *Äste* hervortreibend, ungefähr einen Viertelzoll dick, schmutzig blafsgelb, fast holzig, von scharfem Geschmack; in β. vollkommen spindelförmig, einfach oder unten etwas getheilt, meist nur mit *Wurzelfasern* begabt, ein bis drey Zoll dick, pommeranzengelb und oft noch mehr oder weniger ins Rothe fallend, fleischig, von süfsem Geschmack.

Der Stengel aufrecht, gezweytheilt-ästig, gefurcht-gestreift, langhaarig, markig, ein bis drey Fufs hoch.

Die Blätter wechselsweisstehend: die *untern* dreyfachzusammengesetzt-gefiedert; die *obern* doppeltzusammengesetzt-gefiedert. Die *Blättchen* und *Fiederchen* fiederspaltig-eingeschnitten oder auch nur dreyspaltig, auf der untern Fläche, vorzüglich an den untern Blättern, an der Mittelrippe mit kurzen Haaren besetzt: die *Zipfel* spitzig, mit einer sehr kurzen Stachelspitze begabt, die der untern Blätter lanzettförmig, die der obern lanzett-linienförmig. Der *gemeinschaftliche Blattstiel* gerinnt, kurzhaarig, gegen die Basis erweitert, fast hautartig, nervig, den Stengel umfassend.

Die Blumen in blattgegenständigen und gipfelständigen *zusammengesetzten Dolden.*

Die *allgemeine Dolde* vielstrahlig, während des Blühens ausgebreitet, schwach gewölbt, nach dem Blühen zusammengezogen und vertieft: die *besondre* vielblumig, während des Blühens gewölbt, nach dem Blühen etwas vertieft: die *Blumen* ungleichförmig, strahlend, die der Scheibe unfruchtbar.

Die *allgemeine Hülle* meist achtblättrig, bleibend, mit dreyspaltigen oder fiederspaltigen *Blättchen:* die *besondre* acht- und mehrblättrig, bleibend, mit lanzettförmigen, ganzen oder dreyspaltigen Blättchen.

Der Kelch. Eine fünfzähnige, bleibende *Blüthendecke:* die *Zähne* sehr klein, spitzig, drey noch kleiner als die beyden übrigen.

Die Blumenkrone fünfblättrig, ungleichförmig, strahlend: die *Kronenblätter* ungleich, zweylappig-umgekehrt-herzförmig, sehr lang eingebogen-zugespitzt, weifs: die *Lappen* ungleich; die *Vorspitze* eingebogen, lanzettförmig, schief, vielbeugig, gerinnt.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-135604-p0009-9

Das *Honiggefäfs*. Ein drüsiger, niedergedrückter, zweytheiliger, den Fruchtknoten bedeckender *Griffelfufs*.

Die Staubgefäfse. *Staubfäden* fünf, haarförmig, kaum länger als die Blumenkrone. Die *Staubbölbchen* rundlich, zweyfächrig, weifs.

Der Stempel. Der *Fruchtknoten* unterständig, länglich-rundlich, etwas zusammengedrückt, mit dem drüsigen Griffelfufse bedeckt. *Griffel* zwey, gerade, aufrecht-abwärtsstehend bleibend. Die *Narben* rundlich.

Die Fruchthülle. Eine längliche, der Fuge gleichlaufend etwas zusammengedrückte, ungleich gerippte, borstige und kurzhaarige mit dem Kelche, dem ringsumschnittnen Griffelfufse und den geraden Griffeln gekrönte, zweygehäusige *Achene* mit feinrippiger, borstiger *Fugennaht*. Die *Gehäuse* länglich, vierrippig: die *Rippen* gestriemt einzeilig-borstig, *zwey* rückenständig, *zwey* seitenständig, mit *Borsten*, die an der Basis durch eine Haut verbunden, an der Spitze theils spitzig, theils widerhakig sind, und mit vier *Striemen*, die in der die Basis der Borsten verbindenden Haut liegen; *Thälchen* drey, ungestriemt, etwas vertieft, in der Mitte mit einem zweyzeilig-kurzhaarigen *Rippchen* begabt; die *Seitchen* etwas gewölbt; die *Fuge* etwas vertieft, gefurcht, zweystriemig, an jeder Seite mit einem zweyzeilig-kurzhaarigen *Rippchen* begränzt. Der *Fruchtträger* borstenförmig, einzeln, einfach, an der Spitze kaum bemerkbar eingeschnitten. Der *Befruchtungsboden* kreisrund.

Die Samen. *Zwey, in jedem Gehäuse ein einziger*, länglich, zusammengedrückt, am Rande kantig, auf der einen Seite gewölbt mit zwey vorspringenden Kanten, auf der andern schwach gewölbt und in der Mitte vertieft.

Von der wilden Pflanze, deren Wurzel holzig und ohne Süfsigkeit ist, sammelte man ehedem die Früchte unter dem Namen des Samens, *Semen Dauci sylvestris;* von der in Gärten gebaueten sind bis jetzt noch die Wurzeln, *Radices Dauci sativi*, gebräuchlich, die jedoch nur im frischen Zustande benutzt werden können. Sie enthalten viel schleimigen und zuckerartigen Stoff, wovon sich letztrer zum Theil in Krystallen, die denen des Rohrzuckers gleichen, darstellen läfst. Wurzeln, die in fettem Boden gewachsen sind, enthalten weit mehr von diesen Stoffen, als die, welche man in Sandboden gezogen hat.

Zerrieben sind die frischen Wurzeln äufserlich bey bösartigen carcinomatösen Geschwüren empfohlen worden. Beym innerlichen Gebrauche verhalten sie sich wie andre süfsschleimige Mittel. Der eingedickte Saft, *Roob Dauci*, der in den Apotheken selbst bereitet werden mufs, besitzt die ihnen zugeschriebenen Arzneykräfte in höherm Grade. Man giebt ihn bey Brustkrankheiten, um den Auswurf zu erleichtern. Auch gegen die Würmer will man ihn, besonders bey Kindern, nützlich gefunden haben. Beym fortgesetzten Gebrauche in grofsen Gaben findet aber leicht das Unangenehme statt, dafs das Verdauungsvermögen geschwächt wird.

Erklärung der Kupfertafel.

Das Gewächs in natürlicher Gröfse: und zwar von der Varietät *α*. der unterste Theil mit der Wurzel und einem Wurzelblatte, so wie auch der obere Theil desselben; von der Varietät *β*. nur die durchschnittene Wurzel.

Fig. 1. Eine *Blume* aus dem Strahle der Dolde etwas vergröfsert.
2. Der *Stempel* etwas stärker vergröfsert.
3. Die vom *Fruchtträger* getrennten *Gehäuse* der reifen *Achene* in natürlicher Gröfse, so wie auch
4. vergröfsert, und
5. eins der Länge und
6. der Quere nach durchnitten.
7. Ein *Querdurchschnitt* noch stärker vergröfsert, wo man um so deutlicher die *Striemen* oder Oehlbehälter gewahr wird.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf
urn:nbn:de:hbz:061:2-135604-p0010-0

ATHAMANTA OREOSELINUM.

PENTANDRIA DIGYNIA.

ATHAMANTA.

Die *Frucht* länglich-eyrund, gestreift (oder fein gerippt). Die *Kronenblätter* eingebogen-ausgerandet.

Athamanta *Oreoselinum* mit zwey- und dreyfachzusammengesetzt-gefiederten Blättern, und ausgespreiteten Fiedern und Fiederchen. (A. foliis bi- et tricomposito-pinnatis, pinnis pinnulisque divaricatis).

Athamanta (Oreoselinum) foliolis divaricatis. *Linn. Spec. plant. ed. Willd. T. I. p.* 1403. *Hoffm. Deutschl. Flor. ed. 2. P. I. S. I. p.* 133.

Selinum (Oreoselinum) *Roth. Flor. germ. T. I. p.* 133. *T. II. P. I. p.* 355. *Sprengel Plant. Umbell. Prodr. p.* 15.

Oreoselinum. *Buxb. Halens.* p. 244. *Rupp. Jen. p.* 274. *Volck. Norimb. p.* 312.

Apium montanum nigrum. *C. Bauh. pin. p.* 153. *J. Bauh. hist.* 3. *Lib.* 27. *p.* 103.

Petersilienartige Hirschwurz, Bergpetersilie, Bergeppich, Grundheil, Augenwurz, Vielgut.

Wächst in den meisten Gegenden Deutschlands, so wie in England und Frankreich, auf sonnigen Hügeln.

Blühet im Julius und August. 2|.

Die Wurzel ausdauernd, senkrecht, stielrund, fast walzenförmig, meist einfach, wenige *Wurzelfasern* hervortreibend, fast schopfartig, aufserhalb aus dem Birkenweifsen ins Ochergelbe fallend, innerhalb weifs, einen weifsen Milchsaft enthaltend, einen Viertelzoll und darüber dick, einen halben bis ganzen Fufs lang.

Der Stengel einzeln, oder auch mehrere aus einer Wurzel, aufrecht, gezweytheilt-ästig, gestreift, kahl, markig, zwey bis dritthalb Fufs hoch.

Die Blätter kahl: die *wurzelständigen* lang oder sehr lang gestielt, dreyfachzusammengesetzt-gefiedert; die *stengelständigen* wechselsweistehend, die *untern* zweyfachzusammengesetzt-gefiedert; die *obern* einfach-gefiedert. Die *Fiedern* und *Fiederchen* der wurzelständigen Blätter, und die *Fiedern* der untern stengelständigen ausgespreitet oder gleichsam zurückgebrochen; die *Blättchen* der wurzelständigen nnd die *Fiederchen* der stengelständigen Blätter länglich, zwey- drey- bis fünfspaltig, mit spitzen *Zipfeln*, an der Basis keilförmig. Der *gemeinschaftliche Blattstiel* gerinnt, an der Basis erweitert, den Stengel umfassend.

Die Blumen in blattgegenständigen und in gipfelständigen *zusammengesetzten Dolden*.

Die *allgemeine Dolde* vielstrahlig, etwas gewölbt: die *besondre* vielblumig mehr gewölbt: die *Blumen* gleichförmig, alle fruchtbar.

Die *allgemeine Hülle* vielblättrig, bleibend, mit linienförmigen, spitzigen, zurückgeschlagnen Blättchen: die *besondre* der allgemeinen ähnlich.

Der Kelch. Eine undeutliche *Blüthendecke*.

Die Blumenkrone fünfblättrig, gleichförmig: die *Kronenblätter* gleich, eingebogen, umgekehrtherzförmig, zugespitzt, weifs, mit eingebogner, spitziger *Vorspitze*.

Das *Honiggefäfs*. Ein drüsiger, gewölbter, zweytheiliger, den Fruchtknoten bedeckender *Griffelfufs*.

Die Staubgefäfse. *Staubfäden* fünf, haarförmig, länger als die Blumenkrone. Die *Staubkölbchen* rundlich, zweyfächrig, blafsgelb.

Der Stempel. Der *Fruchtknoten* unterständig, länglich, etwas zusammengedrückt, mit dem drüsigen Griffelfufse bedeckt. *Griffel* zwey, zurückgekrümmt. Die *Narben* stumpf.

Die Fruchthülle. Eine umgekehrt-eyförmig-längliche, an beyden Enden fast ausgerandete, der Fuge gleichlaufend ziemlich flach zusammengedrückte, fein gerippte, breit gerandete, mit dem niedergedrückt-kegelförmigen, ringsumschnittnen Griffelfufse und den zurückgeschlagenen Griffeln gekrönte, zweygehäusige *Achene* mit randständiger, stumpfkantiger *Fugennaht*.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-135604-p0011-6

Die Gehäuse von derselben Gestalt, feingerippt: die *Rippchen* ziemlich spitzig, glatt, *drey* rückenständig, *zwey* dem Rande gleichlaufend; *Thälchen* vier, mit knorrigen, auslaufenden, an den Enden spitzigen *Striemen*; die *Seitchen* ausgedehnt in einen breiten Rand; die *Fuge* flach, in der Mitte gerückt, an jeder Seite mit einer auslaufenden, an beyden Enden spitzigen *Strieme* begabt. Der *Fruchtträger* zweytheilig, borstenförmig. Der *Befruchtungsboden* kaum erweitert, etwas zusammengedrückt.

Die Samen. Zwey, in jedem Gehäuse ein einziger, umgekehrt-eyförmig, flach zusammengedrückt, ziemlich glatt, auf der einen Seite etwas gewölbt, auf der andern fast flach.

Man hält dafür, dafs die *Athamanta Oreoselinum* mit dem *Peucedanum Silaus* verwechselt werden könne; aber da dieses mit einer schwarzen Wurzel nur an feuchten, schattigen Orten, jene hingegen mit einer mehr oder weniger weifslichen Wurzel auf trocknen, sonnigen Hügeln vorkommt; und da ferner die *Athamanta Oreoselinum* eine so ausgezeichnete Bildung in Rücksicht der Blätter hat, da nämlich die Fiedern und Fiederchen derselben ausgespreitet, oder gleichsam zurückgebrochen sind: so wird man sie wohl nicht mit dem *Peucedanum Silaus* verwechseln können. Diese auffallende Bildung der Blätter hat die *Athamanta Oreoselinum* unter allen Doldengewächsen unsrer Gegend nur mit dem *Phellandrium aquaticum* gemein, von welchem sie sich aber noch auffallender durch den Standort unterscheidet, als von dem *Peucedanum Silaus*.

Wenn gleich in ältern Zeiten von dieser Pflanze, dem [illegible] des Dioscorides, Wurzeln, Kraut und Samen (eigentlich Früchte), *Radices, Herba et Semen Oreoselini* im Arzneyschatze vorkommen, und Cordus ihr sogar den Nahmen eines Polychrestmittels beylegte: so rechnet man sie doch jetzt nur zu denjenigen Mitteln, die man für entbehrlich hält. Sie gehört zu den ätherisch-öhligen Mitteln, was auch an ihrer Fruchthülle, die man bisher Samen nannte, in die Augen fällt, indem dieselbe Striemen oder Oehlbehälter hat. Die Wurzel enthält einen weifsen Milchsaft. Wurzel und Kraut, die mehr als die sogenannten Samen gebraucht worden sind, besitzen schweifs- und harntreibende Kräfte. Der Aufgufs des Krautes ist von angenehmen Geruch und Geschmack, und besitzt noch überdies die gute Eigenschaft, dafs er bey fortgesetztem Gebrauche nicht so, wie andre Aufgüsse, den Magen schwächt. Es scheint als ob diese Planze wohl mehr von Aerzten beachtet zu werden verdiente.

Erklärung der Kupfertafel.

Die Wurzel durchschnitten, der untere Theil des Gewächses mit einem Wurzelblatte, so wie der obere Theil desselben in natürlicher Gröfse.

Fig. 1. Eine *Blume* und
2. der *Stempel* derselben, etwas vergröfsert.
3. Die aufgesprungene *Achene*, deren *Gehäuse* noch an dem *Fruchtträger* hangen, in natürlicher Gröfse und
4. vergröfsert.
5. Ein *Gehäuse* quer durchschnitten und vergröfsert, wo man von dem obern Theile den *Rücken*, von dem untern die *Fuge* sieht.
6. Ein *Querdurchschnitt*, an welchem man die *Striemen* oder Oehlbehälter gewahr wird, und
7. ein *Längendurchschnitt*, noch stärker vergröfsert.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf
urn:nbn:de:hbz:061:2-135604-p0012-2

PEUCEDANUM OFFICINALE.

PENTANDRIA DIGYNIA.

PEUCEDANUM.

Die *Hüllen* sehr kurz. Die *Frucht* eyrund, auf beyden Seiten gestreift (oder feingerippt), mit einem Flügel (oder breiten Rande) umgeben.

Peucedanum *officinale* mit fünffachzusammengesetzt-dreyzähligen *Blättern* und linienförmigen, stachel-spitzigen Blättchen. (P. foliis quinquecomposito-ternatis, foliolis linearibus mucronatis).

Peucedanum (officinale) foliis quinquies tripartitis filiformibus linearibus. *Linn. Spec. plant. ed. Willd. T. I. p.* 1405. *Hoffm. Deutschl. Flor. ed.* 2. *P. I. S.* I. *p.* 133. *Spreng. Plant. Umbell. Prodr. p.* 13.

Selinum (Peucedanum). *Roth. Flor. germ. T. I. p.* 133. *T. II. P. I. p.* 356.

Peucedanum germanicum. *C. Bauh. pin. p.* 149. *Berg. Francof. p.* 187. *Buxb.* 258.

Peucedanum vulgare. *Volck. Norimb. p.* 326.

Peucedanum. *J. Bauh. hist.* 3. *Lit.* 27. *p.* 36. *Dill. Gies. p.* 27. *Rupp. Jen. p.* 276.

Gemeiner *Haarstrang*, Saufenchel, Schwefelwurz.

Wächst in mehreren Gegenden Deutschlands und in den südlichen Ländern Europens auf fruchtbaren Wiesen.

Blühet im Junius und Julius. ♃.

Die Wurzel ausdauernd, senkrecht, spindelartig-walzenförmig, mit mehreren seitenständigen Ästen begabt, vielköpfig, geringelt, höckerig, viele kleine, ästige *Wurzelfasern* hervortreibend, aufserhalb brandschwarz, innerhalb weifslich, einen gelben Milchsaft enthaltend, zwey bis vier Zoll dick, zwey bis vier Fufs lang.

Der Stengel. Mehrere aus einer Wurzel aufrecht, stielrund, gestreift, markig, unten einfach, oben etwas ästig, drey bis vier Fufs hoch.

Die Blätter kahl: die *wurzelständigen* sehr lang gestielt, fünffachzusammengesetzt-dreyzählig, etwas zurückgekrümmt, mit linienförmigen, fast sichelförmigen, pfriemförmig-spitzigen, dem bewaffneten Auge am Rande, vorzüglich gegen die Spitze, fein sägenartigen *Blättchen*: die *stängelständigen* wechselsweisstehend, übrigens den wurzelständigen gleich, aufser in allen Theilen kleiner; die *astachselständigen* und *astständigen* gewöhnlich gegenüberstehend, oft nur aus dem hautartigen, umfassenden, spitzigen oder an der Spitze dreyspaltigen Blattstiele bestehend. Der *gemeinschaftliche Blattstiel* etwas zusammengedrückt, gestreift, gegen die Basis erweitert und umfassend.

Die Blumen in astachselständigen und gipfelständigen *zusammengesetzten Dolden*.

Die *allgemeine Dolde* vielstrahlig, ungleich: die *besondre* vielblumig, ungleich: die *Blumen* gleichförmig, die der Scheibe unfruchtbar.

Die *allgemeine Hülle* wenigblättrig, bleibend, mit ein bis drey borstenförmigen *Blättchen*: die *besondere* meist sechsblättrig, mit zurückgekrümmten borstenförmigen *Blättchen*.

Der Kelch. Eine fünfzähnige, bleibende *Blüthendecke*, mit sehr kurzen *Zähnen*.

Die Blumenkrone fünfblättrig: die *Kronenblätter* gleich, eingebogen-umgekehrt-herzförmig, zugespitzt, blafsgelb, mit eingebogener, gerinnter, ausgerandeter oder dreyzähniger *Vorspitze*.

Das *Honiggefäfs*. Ein drüsiger, flacher, zweytheiliger, den Fruchtknoten bedeckender *Griffelfufs*.

Die Staubgefäfse. *Staubfäden* fünf, haarförmig, etwas länger als die Blumenkrone. Die *Staubkölbchen* rundlich, zweyfächrig, blafsgelb.

Der Stempel. Der *Fruchtknoten* unterständig, länglich, mit dem drüsigen Griffelfufse bedeckt. Griffel zwey, anfangs aufrecht, nachher zurückgeschlagen. Die *Narben* stumpf.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-135604-p0013-8

Die Fruchthülle. Eine umgekehrt-eyförmig-längliche*), der Fuge gleichlaufend ziemlich flach zusammengedrückte, feingerippte, breit gerandete, mit dem Kelche, dem niedergedrückt-kegelförmigen Griffelfufse und den zurückgeschlagnen Griffeln gekrönte, zweygehäusige *Achene* mit gerandeter *Fugennaht*. Die *Gehäuse* von derselben Gestalt, feingerippt: die *Rippchen* spitzig, gestreift, *drey* rückenständig, *zwey* dem Rande gleichlaufend; *Thälchen* vier, ziemlich flach, einstriemig, mit fast auslaufenden, nach unten allmählig sich verschmälernden *Striemen*. Die *Seitchen* in einen breiten Rand sich ausdehnend; die *Fuge* flach, am Rande geriant, an der Basis ausgeschnitten, in der Mitte gekielt, an jeder Seite mit einer fast geraden, nach unten allmählig sich verschmälernden, dem in der Mitte etwas erweiterten Kiele gleichlaufenden, oberflächlichen, nackten *Strieme* begabt. Der *Fruchtträger* zweytheilig, haarfein-fadenförmig. Der *Befruchtungsboden* wenig erweitert, kreisrund.

Die Samen. Zwey, in jedem Gehäuse ein einziger, verlängert-länglich, zusammengedrückt, auf beyden Seiten etwas gewölbt, äufserst schwach der Länge nach gefurcht.

Von dem *Peucedanum officinale*, welches schon von Theophrast und Dioscorides πευκέδανον genannt wurde, ist die Wurzel als Arzneymittel bekannt. Man sammelt die Wurzeln, *Radices Peucedani*, wenn im Frühjahre die Blätter des Gewächses hervorzutreten anfangen.

Man zählt diese Wurzel zu den scharfen Mitteln, deren Schärfe zwar flüchtig, aber nicht ätherisch-öliger Natur ist. Sie ist schon von Theophrast und Galen gerühmt worden, und aus den häufigen Lobsprüchen der Alten geht hervor, dafs sie ein kräftiges eröffnendes Mittel ist, welches sich wirksam bey erhöhter Reizbarkeit der Nerven gezeigt hat. Es hat beym Asthma, beym Husten und bey Verstopfung der Eingeweide sehr gute Dienste geleistet. Aufserlich hat man sie in Pulvergestalt als ein reinigendes Mittel in Geschwüre gestreut, um die Heilung derselben zu befördern. — In neuern Zeiten hat man durch die Abkochung eine hartnäckige, scorbutische Krätze geheilt; so wie auch das durch Weingeist bereitete Extract zur Stärkung des Magens und zur Heilung einer Kachexie diente.

Erklärung der Kupfertafe

Der obere Theil der Wurzel, etwas verkleinert; der untere Theil des Stengels, wie er aus der Wurzel hervortritt, mit einem Wurzelblatte und der obere Theil des Gewächses in natürlicher Gröfse.

Fig. 1. Eine *Blume* vergröfsert.
2. Dieselbe, von welcher die Kronenblätter weggenommen sind, seitwärts gesehen und noch etwas stärker vergröfsert.
3. Die aufgesprungene *Achene*, von welcher ein *Gehäuse* den *Rücken*, das andre die *Fuge* zeigt, in natürlicher Gröfse, so wie auch
4. vergröfsert und
5. ein *Gehäuse* der Länge und
6. der Quere nach durchschnitten.
7. Ein *Querdurchschnitt* noch stärker vergröfsert.

*) Die Gestalt der Fruchthülle ändert etwas ab, so, dafs sie in einer Dolde mehr oder weniger länglich erscheint, jedoch nie so rund vorkommt, wie sie Gärtner abgebildet hat. Durch die Gefälligkeit meiner Freunde habe ich aus fünf verschiedenen Gegenden sie erhalten; und keine von diesen nähert sich der Gärtner'schen Abbildung, alle stimmen mit der meinigen überein.

**) Das *Peucedanum officinale* wächst nicht in hiesiger Gegend, und ich konnte also hier keine ungestöhrt sich ausgebildete Wurzel, so wie sie im Wilden vorkommt, erhalten. Die hier abgebildete ist aus der Leipziger Flor, und ich verdanke die Zeichnung derselben der Gefälligkeit meines Freundes, des Herrn Professor Reichenbach.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf
urn:nbn:de:hbz:061:2-135604-p0014-3
DFG

PEUCEDANUM SILAUS.

PENTANDRIA DIGYNIA.

PEUCEDANUM.

Die *Hülle* sehr kurz. Die *Frucht* eyrund, auf beyden Seiten gestreift, (oder fein gerippt), mit einem Flügel (oder breiten Rande). Die *Kronenblätter* eingebogen-ausgerandet.

Peucedanum *Silaus* mit drey- und vierfachzusammengesetzt-gefiederten Wurzelblättern und stachelspitzigen Blättchen, von denen die seitenständigen ganz oder zweytheilig, die gipfelständigen dreytheilig oder liederspaltig sind. (P. foliis radicalibus tri- et quadricomposito-pinnatis, foliolis *mucronatis*, *lateralibus integris vel bipartitis*, *terminalibus* tripartitis vel *pinnatifidis*.)

Peucedanum (Silaus) foliolis pinnatifidis: laciniis oppositis, involucro universali diphyllo. *Linn. Spec. plant. ed. Willd. T. I. p.* 1406. *Hoffm. Deutschl. Flor. ed.* 2. *P. I. S. I. p.* 133.

Sium Silaus. *Roth. Flor. germ. T. I. p.* 129. *T. II. P. I. p.* 340.

Cnidium Silaus. *Spreng. Plant. Umbell. Prodr. p.* 40.

Seseli pratense. *Crantz. Stirp. Austr. Fasc. III. p.* 209. *t.* 6. *f.* 1. *Buxb. Hal. p.* 301. *Rupp. Jen. p.* 280.

Seseli pratense Silaus forte Plinio. *C. Bauh. pin. p.* 162

Wiesen-Haarstrang, Silau, Roßkümmel, Steinbrech, unächte Bärwurz.

Wächst in mehreren Gegenden Deutschlands, so wie auch in der Schweiz, in Frankreich und England, auf feuchten Wiesen und in Gesträuchen.

Blühet im Julius und August. 24.

Die Wurzel ausdauernd, senkrecht, fast spindelförmig, am obern Theile aber nicht selten mit mehreren einfachen, senkrecht-abwärtsstehenden, wurzelfasrigen *Ästen* begabt, fast schopficht, *aufserhalb brandschwarz*, mehr oder weniger ins Braune übergehend, innerhalb weifs, sechs bis neun Zoll lang.

Der Stengel einzeln oder auch mehrfach aus einer Wurzel, aufrecht, gezweytheilt-ästig, stielrund, gestreift, am obern Theile gefurcht, durchaus kahl, markig, zwey bis vier Fufs hoch.

Die Blätter kahl: die *wurzelständigen* lang oder sehr lang gestielt, drey- oder vierfachzusammengesetzt-gefiedert. Die *stengelständigen* wechselsweisstehend: die *untern* langgestielt, dreyfachzusammengesetzt-gefiedert; die *obern* kurz gestielt, zweyfachzusammengesetzt-gefiedert; die *obersten* einfach-gefiedert. Die *aststandigen* dreytheilig, ja zuweilen nur als hautartiger Blattstiel erscheinend. Die *Blättchen* stachelspitzig, dem bewaffneten Auge feinsägenartig, fast gekielt, rippig-geadert: die *seitenständigen* ganz oder zweitheilig: die *gipfelständigen* dreytheilig oder liederspaltig, selten ganz. Die *Zipfel*, so wie die ganzen oder unzertheilten *Blättchen*, bey den wurzelständigen Blättern oval-lanzettförmig, bey den stengelständigen linien-lanzettförmig. Der *gemeinschaftliche Blattstiel* zusammengedrückt, gerinnt, an der Basis etwas erweitert, umfassend.

Die Blumen in blattgegenständigen und gipfelständigen *zusammengesetzten Dolden*.

Die *allgemeine Dolde* sechs- bis zwölfstrahlig, ungleich: die *besondre* vielblumig, ziemlich flach: die *Blumen* fast gleichförmig, in der Scheibe unfruchtbar.

Die *allgemeine Hülle* zweyblättrig oder fehlend: die *besondre* vielblättrig, mit lanzettlinienförmigen, spitzigen, nicht selten an der Spitze röthlichen *Blättchen*, fast von der Länge der Strahlen.

Der Kelch. *Eine undeutliche Blüthendecke.*

Die Blumenkrone fünfblättrig, fast gleichförmig: die Kronenblätter fast gleich, umgekehrteyrund, lang zugespitzt grünlich-blafsgelb, mit eingebogner, linienförmiger, gerinnter, dreyrähniger *Vorspitze*.

Das *Honiggefäfs*. Ein drüsiger, niedergedrückt-kegelförmiger, am Rande ausgeschweifter, zweytheiliger, erbsengrüner, zuweilen durchs Gelbe ins Rothe übergehender, den Fruchtknoten bedeckender *Griffelfuss*.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-135604-p0015-9

Die Staubgefäfse. *Staubfäden* fünf, borstenförmig, von mehr als doppelter Länge der eingebognen Kronenblätter. Die *Staubkölbchen* rundlich, zweyfächrig, von der Farbe der Kronenblätter.

Der Stempel. Der *Fruchtknoten* unterständig, rundlich, mit dem drüsigen Griffelfufse bedeckt. *Griffel* zwey, anfangs sehr kurz, aufrecht, nachher verlängert, zurückgeschlagen. Die *Narben* stumpf.

Die Fruchthülle. Eine länglich-eyförmige, gerippte, mit dem kegelförmigen, wellenförmig gerandeten, ringsumschnittenen Griffelfufse und den zurückgeschlagnen Griffeln gekrönte zweygehäusige *Achene*, mit gerippter *Fugennaht*. Die *Gehäuse* länglich-eyförmig, aber nur an einer Seite gewölbt, fünfrippig: die *Rippen* gleich, etwas spitzig, *drey* rückenständig, *zwey* randständig; *Thälchen* vier, ungestriemt, die *seitenständigen* breiter und flacher als die rückenständigen; die *Seitchen* gerippt. Die *Fuge* etwas vertieft, ungestriemt, in der Mitte kielartig gerückt, an jeder Seite durch eine Rippe begränzt. Der *Fruchtträger* zweyspaltig, borstenförmig, zusammengedrückt. Der *Befruchtungsboden* fast kreisrund.

Die Samen. Zwey, in jedem Gehäuse ein einziger, länglich, zusammengedrückt, auf der einen Seite gewölbt, dreyfachgerückt, auf der andern etwas vertieft.

Das Peucedanum *Silaus*, welches schon beym Plinius unter dem Nahmen *Silaus* vorkommt, gehört weder nach der Gestalt noch nach der innern Beschaffenheit der Frucht, da diese keine Striemen hat, zur Gattung *Peucedanum;* da ich aber nicht vorhersehen kann, zu welcher Gattung es von einem künftigen Bearbeiter der Doldengewächse gezogen werden wird, so habe ich es hier noch unter dem Linné'schen Nahmen und folglich auch unter der Gattung *Peucedanum* beschrieben.

Nach Hoppe soll es mit der *Athamanta Oreoselinum* verwechselt werden. Im Allgemeinen habe ich bey der Beschreibung derselben den Unterschied beyder Gewächse schon angegeben, und hier wollen wir von beyden Wurzel, Blätter und Früchte noch besonders unterscheiden. 1) Die Wurzel von *Peucedanum Silaus* ist fast spindelförmig, öfters am obern Theile mit mehrern Ästen begabt, aufserhalb brandschwarz, mehr oder weniger ins Braune übergehend, innerhalb weifs; die von *Athamanta Oreoselinum* ist weniger dick, fast walzenförmig, gewöhnlich einfach, aufserhalb birkenweifs ins Ochergelbe fallend, innerhalb weifs, mit weifsem Milchsafte erfüllt. 2) Die Blätter des *Peucedanum Silaus* sind zwar auch kahl und auf ähnliche Art wie die der *Athamanta Oreoselinum* zusammengesetzt, aber die *Fiedern* und *Fiederchen* derselben sind abstehend-ausgebreitet, die *Blättchen* ganz oder zwey- oder dreytheilig, oder auch fiederspaltig und die *Zipfel*, so wie die *ganzen Blättchen*, oval-lanzettförmig, fast gekielt, rippig-geadert; bey der *Athamanta Oreoselinum* sind hingegen die *Fiedern* und *Fiederchen* ausgespreitet, oder gleichsam zurückgebrochen, und die *Blättchen* länglich, an der Basis keilförmig, niemals ganz, wohl aber zwey-, drey- bis fünfspaltig, nicht gekielt und nur aderig. 3) Die *Frucht*, als Fruchthülle betrachtet, eine *Achene*, ist bey dem *Peucedanum Silaus* länglich-eyförmig, nicht zusammengedrückt, und die *Gehäuse* sind fünfrippig und ungestriemt; die *Achene* der *Athamanta Oreoselinum* hingegen ist umgekehrt-eyförmig-länglich, der Fuge gleichlaufend, ziemlich flach zusammengedrückt, und die *Gehäuse* haben einen breiten Rand und fünf Rippchen zwischen welchen in den Thälchen vier Striemen liegen, deren auch zwey an der Fuge sich befinden.

Mehr Ähnlichkeit, als mit der *Athamanta Oreoselinum*, hat wohl das *Peucedanum Silaus* mit dem *Selinum palustre*; doch hiervon bey der Beschreibung des letztern.

Erklärung der Kupfertafel.

Die Wurzel mit dem untern Theile des Stengels und einem zurückgebrochnen Wurzelblatte, so wie auch der obere Theil des Gewächses, in natürlicher Gröfse.

Fig. 1. Eine *Blume* aus dem Strahle vergröfsert.
2. Der *Stempel* derselben etwas stärker vergröfsert.
3. Die aufgesprungne, zweygehäusige *Achene* in natürlicher Gröfse, so wie auch
4. vergröfsert, und
5. ein *Gehäuse* der Länge und
6. der Quere nach durchschnitten.
7. Ein *Querdurchschnitt* stärker vergröfsert.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-135604-p0016-5

LIGUSTICUM LEVISTICUM.

PENTANDRIA DIGYNIA.

LIGUSTICUM.

Die *Blumenkronen* gleich. Die *Kronenblätter* eingerollt. Die *Frucht* länglich, auf beyden Seiten fünfrippig.

Ligusticum *Levisticum* mit zweyfachzusammengesetzt-gefiederten Wurzelblättern und meist dreyspaltigen, an der Basis fast keilförmigen Fiederchen. (L. foliis radicalibus bicomposito-pinnatis, pinnulis plerumque trifidis basi subcuneatis.)

Ligusticum (Levisticum) foliis multiplicibus: *foliolis superne incisis. Linn. Spec. plant. ed. Willd. T. I. p.* 1424. *Hoffm. Deutschl. Flor. ed.* 2. *P. I. S. I. p.* 136. *Spreng. Plant. Umbell. Prodr. p.* 40.

Ligusticum vulgare. *C. Bauh. pin. p.* 157.

Levisticum vulgare. *Moris. hist.* 3. *p.* 275. *s. q. t.* 3. *f. a.*

Gewöhnlicher Liebstöckel, Labestöckel, Badekraut, Sauerkraut.

Wächst in Italien auf den Apeninischen und Rähtischen Gebirgen, so wie auch in Frankreich in gebirgigen Gegenden.

Blühet im Julius und August. 2.

Die Wurzel ausdauernd, dick, vieltheilig, vielköpfig, sehr viele lange *Wurzelfasern* hervortreibend, aufserhalb rostbraun, mehr oder weniger ins Gelbe fallend, innerhalb weifslich.

Der Stengel selten einzeln, gewöhnlich mehrfach aus einer Wurzel, aufrecht, vielästig, gestreift, kahl, röhricht, fünf bis sieben Fufs hoch, Die *Äste* meist gegenüberstehend.

Die Blätter kahl: die *wurzelständigen* lang gestielt, zweyfachzusammengesetzt-gefiedert; die stengelständigen, meist gegenüberstehend, die *untern* gefiedert, die *obern* fiederspaltig, die *obersten* einfach, zwey- oder dreyspaltig oder auch ganz, an der Basis keilförmig. Die *Fiederchen* der wurzelständigen und die *Fiedern* der untern stengelständigen Blätter meist dreyspaltig, nicht selten sägenartig eingeschnitten, an der Basis fast keilförmig, auf beyden Seiten leuchtend. Der *gemeinschaftliche Blattstiel* ziemlich stielrund, gestreift, röhricht, bey den stengelständigen Blättern an der Basis umfassend.

Die Blumen in gipfelständigen *zusammengesetzten Dolden.*

Die *allgemeine Dolde* vielstrahlig, wenig gewölbt: die *besondre* vielblumig, gewölbt: die *Blumen* gleichförmig, alle fruchttragend.

Die *allgemeine Hülle* sechs- bis zwölfblättrig, zurückgeschlagen, bleibend, mit häutigen linien-lanzettförmigen, spitzigen *Blättchen*: die *besondre* vier- bis sechsblättrig, übrigens der allgemeinen gleich, aber kleiner.

Der Kelch. Eine undeutlich-fünfzähnige *Blüthendecke.*

Die Blumenkrone fünfblättrig, gleichförmig: die *Kronenblätter* gleich, länglich, spitzig, eingerollt, blafsgelb.

Das *Honiggefäfs.* Ein drüsiger, gewölbter, zweytheiliger, den Fruchtknoten bedeckender *Griffelfufs.*

Die Staubgefäfse. *Staubfäden* fünf, haarförmig, kürzer als die eingerollten Kronenblätter, oder kaum von der Länge derselben. Die *Staubkölbchen* rundlich, zweyfächrig, blafsgelb.

Der Stempel. Der *Fruchtknoten* unterständig, länglich, mit dem drüsigen Griffelfufse bedeckt. *Griffel* zwey, aufwärts-stehend, bleibend. Die *Narben* stumpf.

Die Fruchthülle. Eine elliptische, der Fuge gleichlaufend zusammengedrückte, gerippte, mit dem wellenförmig gerandeten Griffelfufse, und den abwärtsstehenden Griffeln gekrönte, zweygehäusige *Achene* mit kaum gerandeter *Fugennaht.* Die *Gehäuse* von derselben Gestalt, fünfrippig: die *Rippen* etwas stumpf, *drey* rückenständig, *zwey* seitenständig, fast geflügelt; *Thälchen* vier, eintsriemig, mit auslaufenden, runzlich knorrigen *Striemen:* die *Seitchen* ausgedehnt, in eine fast geflügelte Rippe; die *Fuge* flach, in der Mitte gekielt, an jeder Seite mit einer Strieme begabt. Der *Fruchtträger* gepaart, borstenförmig. Der *Befruchtungsboden* kaum etwas erweitert.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-135604-p0017-1

Die Samen. Zwey, in jedem Gehäuse ein einziger, länglich, zusammengedrückt, sehr schwach gefurcht, auf der einen Seite etwas gewölbt, auf der andern flach.

Von dem *Ligusticum Levisticum*, welches das λαγυστικὸν des Dioscorides ist, sind in den Arzneyvorrath Wurzeln, Kraut und Samen (nämlich Früchte), *Radices, Herba et Semen Levistici*, aufgenommen worden. Die Wurzel muſs im Ausgange des Winters oder im Frühjahre, wenn sie zu treiben anfängt, gesammelt werden. Sie verliert beym Trocknen, nach Remler's Erfahrung, $\frac{2}{3}$ ihres Gewichts an Feuchtigkeit. Ein Pfund giebt, nach Cartheuser und Hagen, ein Quentchen ätherisches Öhl.

Das ganze Gewächs ist von widerlichem Geruch und etwas erhitzendem, fast gewürzhaftem Geschmack. Es enthält einen gelben, gummiharzigen Saft, der mit dem *Opopanax* Ähnlichkeit hat. Der vorwaltende Grundtheil ist in dem ätherischen Öhle zu suchen, vermöge desselben die Wurzel, welche jetzt wohl nur noch angewendet wird, als ein excitirendes Mittel betrachtet werden muſs. Sie ist schweiſs- und harntreibend, magenstärkend und blähungtreibend, und kommt überhaupt mit der Angelikwurzel sehr überein. Vorzüglich hat man sie als Emmenagogum gelobt, so wie ihre Anwendung bey der Wassersucht auch von gutem Erfolg gewesen seyn soll.

Als Zubereitungen sind bekannt geworden: ein Extract, *Extractum Levistici*, von welchem Cartheuser 13 Unzen aus 3 Pfund Wurzeln erhielt, ferner eine Tinctur, *Tinctura Levistici* und ein destillirtes Wasser, *Aqua Levistici*, die freylich beyde nur in frühern Zeiten gebräuchlich waren.

Erklärung der Kupfertafel.

Der untere Theil des Gewächses mit der Wurzel und der obere Theil desselben in natürlicher Gröſse.

Fig. 1. Eine *Blume*, noch vollständig, und
2. eine, von welcher drey Kronenblätter weggenommen sind, in natürlicher Gröſse.
3. Die in zwey *Gehäuse* aufgesprungne *Achene*, in natürlicher Gröſse.
4. Dieselbe in andrer Richtung gesehen.
5. Die noch unaufgesprungne *Achene* quer durchschnitten und vergröſsert.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf
urn:nbn:de:hbz:061:2-135604-p0018-7

LASERPITIUM SILER.

PENTANDRIA DIGYNIA.

LASERPITIUM.

Die *Kronenblätter* eingebogen-ausgerandet, abwärtstehend. Die *Frucht* länglich, mit hautartigen Kanten.

Laserpitium *Siler* mit fast parabolisch-eyrunden, ganzrandigen Fiederchen und Blättchen, von denen die seitenständigen meist sitzend, die gipfelständigen gestielt sind. (L. *pinnulis* foliolisque subparabolico-*ovatis integerrimis*, *lateralibus* plerumque *sessilibus*, terminalibus petiolatis.

Laserpitium (Siler) foliolis *ovali-lanceolatis* integerrimis petiolatis. *Linn. Spec. plant. ed. Willd. T. I. p.* 1418. *Hoffm. Deutschl. Flor. ed.* 2. *P. I. S. I. p.* 134. *Spreng. Plant. Umbell. Prodr. p.* 17.

Siler montanum. *Baumgart. Transyv. T. I. p.* 229. *Crantz. Stirp. Austr. p.* 185. *Dodon. purg.* 484.

Ligusticum quod Seseli officinarum. *Bauh. pin. p.* 162.

Gebräuchliches Laserkraut, Roſskümmel, Bergsiler.

Wächst in einigen Gegenden Deutschlands, z. B. in Österreich, Bayern, Salzburg, so wie auch in der Schweiz und in Frankreich, auf Gebirgen.

Blühet im Junius und Julius. 2.

Die Wurzel ausdauernd, senkrecht, walzenförmig, geringelt, etwas höckerig, vielköpfig, schopfig, an den Seiten mehrere *Äste* hervortreibend, auſserhalb aus dem Ochergelben ins Haarbraune fallend, innerhalb weiſs, einen weiſsen Milchsaft enthaltend, anderthalb bis drittehalb Zoll dick, anderthalb bis zwey Fuſs lang.

Der Stengel. Gewöhlich mehrere aus einer Wurzel, aufrecht, ästig, stielrund, gestreift, kahl, markig, zuweilen aus dem grünen ins Schagblaue fallend, mit einem hechtblauen Reife bedeckt, drey bis sechs Fuſs hoch.

Die Blätter kahl, glatt: die *wurzelständigen* lang gestielt, dreyfachzusammengesetzt-, ja zuweilen vierfachzusammengesetzt-gefiedert; die *stengelständigen* wechselsweisstehend, die *untern* drey- und zweyfachzusammengesetzt-gefiedert, die *obern* einfach-gefiedert, die *obersten* dreyzählig, oder auch nur als hautartiger, umfassender Blattstiel hervortretend. Die *Blättchen* der wurzelständigen Blätter, so wie die *Fiederchen* der stengelständigen, fast parabolisch-eyrund, zugespitzt, ganzrandig, fast rippig-geadert, graulich-papageygrün: die *seitenständigen* meist sitzend, ausgebreitet, oder ausgebreitet-abwärtsstehend, schief, vorzüglich gegen die Basis; die *gipfelständigen* gestielt, an der Basis fast keilförmig, zuweilen mit den nächsten seitenständigen zusammenfliefsend, und dann mit diesen dreytheilig erscheinend. Der *gemeinschaftliche Blattstiel* stielrund, etwas zusammengedrückt, gestreift, markig, auf der obern Seite, vorzüglich zwischen den Verästungen, gekielt, an der Basis erweitert, hautartig, den Stengel scheidenartig umfassend.

Die Blumen in gipfelständigen, *zusammengesetzten Dolden*.

Die *allgemeine Dolde* vielstrahlig (mit vierzig bis funfzig Strahlen), halbkugelrund: die *besondre* vielblumig, fast halbkugelrund: die *Blumen* ungleichförmig, in der Scheibe gleich, meist unfruchtbar, in dem Strahle ungleich, fast strahlend, fruchtbar.

Die *allgemeine Hülle* zehn- bis funfzehnblättrig, bleibend, mit zurückgeschlagnen, linien-lanzettförmigen, zugespitzten *Blättchen*: die *besondre* meist achtblättrig, mit ausgebreiteten, lanzettförmigen, zugespitzten *Blättchen*.

Der Kelch. Eine zehnzähnige bleibende *Blüthendecke*, mit abwechselnd zugerandeten, kürzern, und zugespitzten, längern *Zähnen*.

Die Blumenkrone fünfblättrig, ungleichförmig: In der Scheibe gleich: die *Kronenblätter* eingebogen-umgekehrt-herzförmig, lang zugespitzt, weiſs, mit eingebogen-hakenförmiger, lanzett-linienförmiger, spitziger, hell purpurrother *Vorspitze*. In dem Strahle ungleich, fast

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-135604-p0019-5

strahlend, die *Kronenblätter*, denen in der Scheibe ähnlich, die *drey äufsern* aber etwas gröfser, das *äufserste* derselben noch gröfser.

Das *Honiggefäfs*. Ein drüsiger, polsterartiger, niedergedrückter, flacher, ausgeschweifter *Griffelfufs*, der viel breiter ist, als der von ihm bedeckt werdende *Fruchtknoten*.

Die Staubgefäfse. *Staubfäden* fünf, haarförmig, dreymal so lang wie die Kronenblätter. Die *Staubkölbchen* rundlich, zweyfächrig, blafsgelb.

Der Stempel. Der *Fruchtknoten* unterständig, rundlich, mit dem drüsigen Griffelfufse bedeckt. *Griffel* zwey, aufrecht, anfangs gerade, nachher zurückgekrümmt, bleibend. Die *Narben* stumpf.

Die Fruchthülle. Eine längliche, gerippte *), mit dem Kelche, dem gewölbten, wellenförmig gerandeten Griffelfufse und den gekrümmt-ausgebreiteten Griffeln gekrönte zweygehäusige *Achene* mit gerippter *Fugennaht*. Die *Gehäuse* elliptisch-länglich, neunrippig: die *Rippen* stumpf, am Rande glatt, wechselsweis gröfser, *drey* der *kleinern* und *zwey* der *gröfsern* rückenständig, *zwey* der *gröfsern* seitenständig und *zwey* der *kleinern* fugennahtständig, *alle* unter der erweiterten Basis gestriemt, mit einer einzelnen *Strieme*, die unter den gröfsern Rippen viel dicker ist, als unter den kleinern; Die *Thälchen* vertieft, runzlich ungestriemt. Die *Seitchen* vertieft, zweyrippig; die *Fuge* flach, gefurcht, in der Mitte gerückt, am obern Theile aber gekielt, an jeder Seite von einer der kleinen Rippen begränzt. Der *Fruchtträger* zweytheilig, borstenartig-fadenförmig. Der *Befruchtungsboden* kreisrund.

Die Samen. Zwey, in jedem Gehäuse ein einziger, stark verlänger-elliptisch, zusammengedrückt, auf der einen Seite gewölbt, gestreift, mit der innern Wand des Gehäuses zusammenhangend, auf der andern Seite vertieft, in der Mitte gekielt, ganz frey und entfernt von der innern Wand des Gehäuses.

Von dem *Laserpitium Siler* sammelte man sonst Wurzeln und Samen (nämlich Früchte), die man unter dem Nahmen *R dicis et Semen Sileris montani* — oder *Seseleos*, nach der Londner Pharmacopöe, — aufbewahrte; ja letzterer wurde in einigen Apotheken auch für *Semen Seseleos cretici*, über dessen Abstammung man nicht ganz einig war, genommen.

Man rechnet das *Laserpitium Siler* mit zu den entbehrlichen Arzneymitteln, weil es an ähnlichen ätherisch-öhligen Mitteln aus der Familie der Doldengewächse nicht fehlt, indessen scheint es doch, dafs es von Arzten mehr beachtet zu werden verdiente, und zwar besonders die Früchte, die von gewürzhaftem, erhitzendem Geschmacke sind, und durch die Destillation mit Wasser ein blaues, angenehm riechendes Öhl geben, das wohl eigenthümliche Kräfte besitzen könnte. — Von den Landleuten sind die Früchte, oder sogenannten Samen, wider hysterische Übel benutzt worden.

Erklärung der Kupfertafel.

Die Wurzel des Gewächses, ein unterer Theil des Stengels mit einem dreyfachzusammengesetzt-gefiederten Blatte, und der obere Theil des Gewächses, in natürlicher Gröfse.

Fig. 1. Eine meist nur *männliche Blume* der Scheibe vergröfsest.
2. Der *Kelch* derselben mit dem *Griffelfufse* von unten gesehen, stärker vergröfsert.
3. Eine *zwitterliche Blume* des Strahls und
4. der *Stempel* derselben, vergröfsert.
5. Die in zwey *Gehäuse* aufgesprungene *Achene* in natürlicher Gröfse, so wie auch
6. vergröfsert, und
7. ein *Gehäuse* der Länge und auch
8. der Quere nach durchschnitten.
9. Ein *Querdurchschnitt* noch stärker vergröfsert, wo die *Striemen*, die hier unter den *Rippen* liegen, deutlicher werden.

*) Schkuhr giebt in seinem Handbuche zwey Abbildungen von dieser Fruchthülle, eine t. 79. Fig. 652. in natürlicher Gröfse, auch wohl richtig, aber nicht scharf genug, die andre t. 80. Fig. 652. vergröfsert, aber nicht von *Laserpitium Siler*, sondern von einer andern Art, da die Gehäuse vier Flügel haben. Auf die Autorität des sonst so genau beobachtenden und treu darstellenden Schkuhr's trauend, hat Borkhausen der Diagnose von seinem *Siler montanum (Disp. plant. p. 9.)* — obgleich dadurch dem Gattungscharakter widersprochen wird — diesen Irrthum einverleibt, und von da ist er wieder von Baumgarten in die *Enumeratio Stirpium magno Transilvaniae principatui indigetarum* verpflanzt worden.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf
urn:nbn:de:hbz:061:2-135604-p0020-6
DFG

ANGELICA ARCHANGELICA.

PENTANDRIA DIGYNIA

ANGELICA.

Die *Blumenkronen* gleich. Die *Kronenblätter* ganz, einwärtsgekrümmt. Die *Frucht* eckig, dicht, mit zurückgeschlagenen Griffeln.

Angelica *Archangelica* mit Fiederchen, von denen die seitenständigen ganz oder zweylappig, die gipfelständigen dreylappig sind. (A. pinnulis lateralibus integris bilobisque, terminalibus trilobis.)

Angelica (Archangelica) foliorum impari lobato. *Linn. Spec. plant. ed. Willd. T. I. p.* 1428. *Roth. Flor. germ. T. I. p.* 134. *T. II. P. I. p.* 360. *Hoffm. Deutschl. Flor. ed.* 2. *P. I. S. I. p.* 173. *Sprang. Plant. Umbell. Prodr. p.* 16.

Angelica officinalis. *Hoffm. Umbell. Vol. I. p.* 161. u. 162.

Angelica sativa *C. Bauh. pin. p.* 155.

Garten-Angelik, edle Angelik, Wasserangelik, wahre Brustwurzel, Luftwurzel, Engelwurzel, Geistwurzel.

Wächst in mehreren Gegenden Deutschlands: und zwar in Schlesien *), Österreich, Bayern, Salzburg, Hessen, Nassau und Franken auf bergigen Gegenden; in der Ober-Lausitz, in Pommern, Mecklenburg, Holstein, Oldenburg und bey Bremen in niedern Gegenden; ferner in Preußen, bey Moscau und in Lappland.

Blühet im Julius und August ♂.

Die Wurzel zweyjährig, senkrecht: im ersten Jahre fast rübenartig-spindelförmig, seitwärts etwas ästig, ein bis anderthalb Zoll dick; im zweyten Jahre gleichsam abgebissen, hell haarbraun, mit sehr kurzem geringeltem, zwey bis drey Zoll dickem, innerhalb weißem, engfächrigem *Wurzelstocke*, der am untern Theile viele, ziemlich senkrechte, mit *Wurzelfasern* begabte *Aste* hervortreibt.

Der Stengel aufrecht, ästig, stielrund, gestreift, kahl, gewöhnlich — und zwar vorzüglich am untern Theile — purpurroth, mit einem hechtblauem Reife bedeckt, markig-röhricht, sechs bis sieben Fuß hoch.

Die Blätter kahl: die *wurzelständigen* dreyfachzusammengesetzt- und auch nur zweyfachzusammengesetzt-gefiedert; die *stengelständigen* wechselsweisstehend, die *untern* und *obern* meist nur zweyfachzusammengesetzt-gefiedert, die *obersten* öfters nur dreyzählig; die *astständigen* kaum oder gar nicht ausgebildet, und daher statt ihrer nicht selten nur die scheidenartigen Blattstiele sich zeigend. Die *Fiederchen* eyrund oder lanzett-eyrund, zugespitzt, ungleich-sägenartig, aderig, fast runzlich, auf der untern Fläche blasser: die *seitenständigen* gegenüberstehend, ganz oder auch zweylappig, selten dreylappig; das *gipfelständige* stets dreylappig, an der Basis keilförmig, herablaufend, die *Lappen* ungleich, die *seitenständigen* schmaler als der *mittlere*. Der *gemeinschaftliche Blattstiel* ziemlich stielrund, gestreift, nicht selten mehr oder weniger ins Purpurrothe fallend, röhricht, gegen die Basis sehr stark erweitert, hautartig, den Stengel scheidenartig umfassend.

Die Blumen in gipfelständigen, *zusammengesetzten Dolden*.

Die *allgemeine Dolde* vielstrahlig, fast kugelrund: die *besondre* vielblumig, halbkugelrund, dicht: die *Blumen* gleichförmig, alle fruchtbar.

Die *allgemeine Hülle* einblättrig, einseitig, abfallend, mit einem linien-lanzettförmigen, spitzigen *Blättchen*: die *besondre* vielblättrig, halb, bleibend, mit borstenförmigen, kurzen, zurückgeschlagnen *Blättchen*.

Der Kelch. Eine fünfzähnige, bleibende *Blüthendecke*, mit stumpfen *Zähnen*.

Die Blumenkrone fünfblättrig, gleichförmig: die *Kronenblätter* gleich, umgekehrt-eyrund, lang zugespitzt, vertieft, mit einwärtsgebogner *Vorspitze*, aus dem Weißen etwas ins Laureolagelbe fallend.

*) Nach der Beobachtung meines Freundes, des Herrn Dr. Günther's, kommt sie nur im Österreichschen Schlesien vor.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-135604-p0021-2

Das *Honiggefäfs*. Ein drüsiger, polsterartiger, flacher, ausgeschweifter, chagrinartiger, zweytheiliger, den Fruchtknoten bedeckender *Griffelfufs*.

Die Staubgefäfse. *Staubfäden* fünf, haarförmig, länger als die Blumenkrone. Die *Staubkölbchen* rundlich, zweyfächrig, laureolagelb.

Der Stempel. Der *Fruchtknoten* unterständig, rundlich, mit dem drüsigen Griffelfufse bedeckt. *Griffel* zwey, kurz, aufrecht, endlich zurückgebogen, bleibend. Die *Narben* einfach, stumpf.

Die Fruchthülle. Eine elliptische, an beyden Enden ausgerandete, der Fuge gleichlaufend zusammengedrückte, gerippte, geflügelte, mit dem flachen, etwas aufrechten, am Rande ausgeschweiften Griffelfufse und den zurückgebognen Griffeln gekrönte, schlaffe, zweygehäusige *Achene* mit fast achsenständiger *Fugennaht*. Die *Gehäuse* von derselben Gestalt, am Rande wogicht-geflügelt, am Rücken dreyrippig: die *Rippen* stark erhaben, etwas knorrig, spitzig; *Thälchen* vier ungestriemt; die *Seitchen* ausgedehnt in einen geflügelten Rand. Die *Fuge* ziemlich flach, in der Mitte mit einer Längsfurche begabt, striemenlos. Der *Fruchtträger* zweytheilig, borstenartig-haarförmig. Der *Befruchtungsboden* kaum verdickt, mit spitzigem Rande.

Die Samen. Zwey, in jedem Gehäuse ein einziger, länglich-eyförmig, zusammengedrückt, auf der einen Seite gewölbt, auf der andern flach, in der äufsern Haut gestriemt: die *Striemen* vielzählig, (30 — 40), sehr fein, dicht neben einander liegend.

Wie die *Angelica Archangelica* von der *Angelica sylvestris* sich unterscheidet, findet sich bey der Beschreibung dieser angezeigt.

Man sammelte ehedem von der *Angelica Archangelica* nicht nur, wie noch jetzt, die Wurzeln, sondern auch das Kraut und den Samen (oder eigentlich die Früchte), *Radices, Herba et Semen Angelicae*. Wenn man die Wurzel im Winter oder im Frühjahre verwundet, so giebt sie einen gelben Saft von sich, der zu einem Gummiharz erhärtet und die wirksamen Theile der Wurzel enthält. Hieraus geht hervor, das man diese Wurzel im Winter oder im Frühjahre sammeln mufs. Sie ist besonders im frischen Zustande, von stark gewürzhaftem, erhitzendem Geschmacke, und so auch der Same. Beym Trocknen verliert sie nach Reml er's Erfahrung, $\frac{1}{4}$ ihres Gewichts an Feuchtigkeit; und ein Pfund giebt durch die Destillation mit Wasser, nach Cartheuser und Hagen, ein Quentchen ätherischen Öhls. John schied aufser diesem Öhle, welches er farbenlos, sehr flüchtig, scharf schmeckend und riechend fand, aus 300 Gran der Wurzel: $100\frac{1}{2}$ Gummi, 12 Helenin, $37\frac{1}{2}$ bittern Extractiostoff, 20 Harz von scharfem Geschmacke, 22 eigenthümliche, in Kali auflösliche, wahrscheinlich mit Eyweifsstoff verbundene Substanz, 90 holzige Theile mit einem kleinen Antheil einer in Kali auflöslichen Substanz, 18 Wasser oder Verlust. Überdies noch in geringer Menge phosphorsaures Kali, phosphor-salz- und schwefelsaure Verbindungen, pflanzensauern Kalk, Eisenoxyd, phosphorsauern Talk und Kieselerde (?).

Das ätherische Öhl ist der vorherschende Grundtheil dieser Wurzel, und sie gehört daher im Allgemeinen zu den ätherisch-öhligen Arzneymitteln. Sie ist erhitzend, schweifs- und harntreibend, magenstärkend, blähungstreibend und ein Emmenagogum.

Das Extract, *Extractum Angelicae*, von welchem man, nach Cartheuser, sechs Unzen aus einem Pfunde Wurzeln erhält, ist wenig wirksam. Am schicklichsten giebt man sie in einem Aufgusse mit Wasser, oder als Tinctur, *Tinctura Angelicae*. Früher hatte man auch ätherisches Öhl, Wasser und Spiritus, *Oleum ätherеum, Aqua et Spiritus Angelicae*, vorräthig.

Erklärung der Kupfertafel.

Die Wurzel des Gewächses, ein Theil des Stengels mit einem obern Blatte und der obere Theil des Gewächses in natürlicher Gröfse.

Fig. 1. Eine *Blume* und
2. der *Stempel* derselben, vergröfsert.
3. Die in zwey *Gehäuse* aufgesprungene *Achene* in natürlicher Gröfse, so wie auch
4. vergröfsert und
5. ein *Gehäuse* derselben der Länge und
6. der Quere nach durchschnitten.
7. Ein *Querdurchschnitt* noch stärker vergröfsert, wo man um so deutlicher bemerkt, dafs die *Striemen* nicht in der Fruchthülle, sondern in der äufsern Haut des Samens liegen.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf
urn:nbn:de:hbz:061:2-135604-p0022-8
DFG

ANGELICA SYLVESTRIS.

PENTANDRIA DIGYNIA.

ANGELICA.

Die *Blumenkronen* gleich. Die *Kronenblätter* ganz, einwärtsgekrümmt. Die *Frucht* eckig, dicht, mit zurückgeschlagenen Griffeln.

Angelica *sylvestris* mit Fiederchen, die alle gleich, meist ganz sind. (A. pinnulis omnibus aequalibus subintegris.)

Angelica (sylvestris) foliolis aequalibus ovato-lanceolatis serratis. *Linn. Spec. plant. ed. Willd. T. I. p.* 1429. *Hoffm. Deutschl. Flor. ed.* 2. *P. I. S. I. p.* 137. *Umbell. Vol. I. p.* 161. u. 162. *Spreng. Umbell. Prodr. p.* 16.

Selinum Angelica. *Roth. Flor. germ. T. I. p.* 133. *T. II. P. I. p.* 358.

Angelica sylvestris major. *C. Bauh. pin. p.* 155. *Berg. Flor. Franc. p.* 188. *Buxb. Hal. p.* 20.

Angelica sylvestris. *Dodon. Pempt. p.* 318.

Angelica palustris. *Rupp. Jen. p.* 266.

Wald-Angelik, wilde Angelik, kleine Brustwurzel, Engelwurzel, Heiligegeistwurzel.

Wächst in ganz Deutschland und den kältern Ländern Europens auf feuchten Wiesen und in feuchten Wäldern.

Blühet im Julius und August. 2.

Die Wurzel ausdauernd, schief, oft vielköpfig, gleichsam abgebissen, mit kurzem, geringeltem, ein bis zwey Zoll dickem, innerhalb dichtem *Wurzelstocke*, der am untern Theile mehrere schiefe, mit Wurzelfasern begabte *Aste* hervortreibt.

Der Stengel aufrecht, ästig, stielrund, gestreift, kahl, gegen die Basis weichhaarig, aus dem Grünen zuweilen ins Pupurrothe fallend, innerhalb markig-röhricht, nach Verschiedenheit des Standortes zwey bis fünf Fuss hoch.

Die Blätter kahl: die *wurzelständigen* dreyfachzusammengesetzt- oder auch nur doppeltzusammengesetzt-gefiedert; die *stengelständigen* wechselsweisstehend, die *untern* und *obern* doppeltzusammengesetzt-gefiedert, die *obersten* fast hangend, weniger zusammengesetzt, nicht selten nur dreyzählig. Die *Fiederchen* kurz zugespitzt, meist gleich-sägenartig, aderig, fast runzlig, auf der untern Fläche blasser, die der untern Blätter eyrund, die der obern lanzettförmig-eyrund: die *seitenständigen* gegenüberstehend; das *gipfelständige*, so wie die seitenständigen, ganz. Der *gemeinschaftliche Blattstiel* gerinnet, oft — besonders der der untersten Blätter purpurroth, röhricht, gegen die Basis stark erweitert, hautartig, und den Stengel scheidenartig umfassend: der der *obersten* Blätter ganz hautartig.

Die Blumen in blattachselständigen und gipfelständigen, *zusammengesetzten Dolden*.

Die *allgemeine Dolde* vielstrahlig, halbkugelrund: die *besondre* vielblumig, halbkugelrund: die *Blume* gleichförmig, in der Scheide meist unfruchtbar. Die *Strahlen* der allgemeinen und besondern Dolde ungleich, und, so wie der gemeinschaftliche Blumenstiel, sehr schwach weichhaarig.

Die *allgemeine Hülle* ein- oder zweyblättrig, hinfällig: die *besondre* vielblättrig, mit linien-lanzettförmigen, zugespitzten *Blättchen*.

Der Kelch. Eine randartige, undeutliche *Blüthendecke*.

Die Blumenkrone fünfblättrig, gleichförmig: die *Kronenblätter* gleich, umgekehrt-breit-eyrund, zugespitzt, vertieft, mit einwärtsgebogner *Vorspitze*, weiss, auf der äussern Fläche nicht selten röthlich.

Das *Honiggefäss*. Ein drüsiger, etwas gewölbter, zweytheiliger, den Fruchtknoten bedeckender *Griffelfuss*.

Die Staubgefässe. *Staubfäden* fünf, haarförmig, länger als die Blumenkrone. Die *Staubbeutelchen* rundlich, zweylächrig, weiss.

Der Stempel. Der *Fruchtknoten* unterständig, länglich, mit dem drüsigen Griffelfusse bedeckt. *Griffel* zwey, kurz, aufrecht-abwärtsstehend, endlich zurückgebogen, bleibend. Die *Narben* einfach, stumpf.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-135604-p0023-3

Die Fruchthülle. Eine elliptische, an beyden Enden fast abgestutzte und ausgerandete, der Fuge gleichlaufend zusammengedrückte, gerippte, geflügelte, mit dem fast gewölbten, etwas aufrechten Griffelfuße und den zurückgebogenen Griffeln gekrönte, straffe, zweygehäusige *Achene* mit fast achsenständiger *Fugennaht*. Die *Gehäuse* von derselben Gestalt, am Rande geflügelt, am Rücken dreyrippig: die *Rippen* stark erhaben, stumpf, ziemlich glatt; *Thälchen* vier, einstriemig, mit auslaufenden an beyden Enden spitzigen, der innern Wand angefügten *Striemen;* die *Seitchen* ausgedehnt in einen geflügelten Rand; die *Fuge* flach, in der Mitte vertieft, an jeder Seite mit einer gekrümmten *Strieme* begabt. Der *Fruchtträger* zweytheilig, haarförmig. Der *Befruchtungsboden* kaum verdickt, mit spitzigem Rande.

Die Samen. Zwey, in jedem Gehäuse ein einziger, länglich-eyförmig, zusammengedrückt, auf der einen Seite gewölbt, auf der andern flach, auf beyden ungestriemt.

Die *Angelica sylvestris* soll zuweilen mit der *Angelica Archangelica* verwechselt werden, und daher wollen wir hier von beyden Gewächsen, Wurzel, Blätter und Früchte vergleichen, um sie genauer von einander unterscheiden zu können.

Die Wurzel der *Angelica sylvestris* ist ausdauernd, vielköpfig, mit dichtem Wurzelstocke, der viel länger ist als sein Querdurchmesser; die der *Angelica Archangelica* ist zweyjährig, niemals vielköpfig, mit fächrigem Wurzelstocke, der kaum so lang ist, wie sein Querdurchmesser.

Die Blätter der *Angelica sylvestris* haben gleiche *Fiedern*, die gewöhnlich *alle* ganz sind, wenigstens ist die *gipfelständige* niemals dreylappig; bey der *Angelica Archangelica* sind die *Fiedern* der Blätter von ungleicher Gestalt, die *seitenständigen* theils ganz, theils zweylappig, selten dreylappig, die *gipfelständige* aber stets dreylappig.

Die Früchte der *Angelica sylvestris* haben in der Fruchthülle, die den Samen dicht umschliefst, sechs Striemen, von den vier am Rücken, nämlich in den Thälchen, sich befinden, und zwey an der Fuge; die der *Angelica Archangelica* besitzen in der Fruchthülle, die den Samen nur locker umschliefst, keine Striemen, dagegen aber finden sich dreyfsig bis vierzig in der äufsern Haut des Samens, die sehr fein sind, und dicht neben einander liegen. Daher gehört sie auch nach der Hoffmann'schen Anordnung nicht zur Gattung *Angelica*, sondern macht eine eigene Gattung aus, und heifst dort *Archangelica officinalis*.

Die *Angelica sylvestris* ist bey weitem schwächer an Kräften als die *Angelica Archangelica*, dennoch sollen in Ermangelung dieser die Lappländer, so wie auch die schwedischen Landleute, sich ihrer bey hysterischen Zufällen bedienen.

Erklärung der Kupfertafel.

Die Wurzel des Gewächses nebst dem untern Theile des Stengels, ein kleines Wurzelblatt und der obere Theil des Gewächses in natürlicher Gröfse.

Fig. 1. Eine *Blume* und
2. der *Stempel* derselben, vergröfsert.
3. Die in zwey *Gehäuse* aufgesprungne *Achene* in natürlicher Gröfse.
4. Die noch nicht aufgesprungene zweygehäusige *Achene*, quer durchschnitten und vergröfsert.
5. Ein *Querdurchschnitt* stärker vergröfsert.
6. Ein *Längendurchschnitt* vergröfsert.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf
urn:nbn:de:hbz:061:2-135604-p0024-9

HERACLEUM SPHONDYLIUM.

PENTANDRIA DIGYNIA.

HERACLEUM.

Die *Hülle* hinfällig. Die *Blumen* ungleich. Die *Kronenblätter* eingebogen-ausgerandet. Die *Frucht* elliptisch, ausgerandet, zusammengedrückt, gestreift, gerandet.

Heracleum *Sphondylium* mit gefiederten Wurzelblättern, und fast dreylappig-fiederspaltigen, eingeschnitten-sägenartigen Fiedern. (H. foliis radicalibus pinnatis, pinnis subtrilobo-pinnatifidis inciso-serratis.)

Heracleum (Sphondylium) foliis pinnatis, *foliolis quinis oblongis pinnatis acutis dentatis*, corollis subuniformibus. *Linn. Spec. plant. ed. Willd. T. I. p.* 1421. *Hoffm. Deutschl. Flor. ed. 2. P. I. S. I. p.* 135. *Spreng. Plant. Umb. Prodr. p.* 12.

Heracleum (Sphondylium) foliis pinnatifidis, corollis irregularibus, petalis in radio majoribus bipartitis. *Roth. Flor. germ. T. I. p.* 131. *T. II. P. I. p.* 350.

Sphondylium (Branca ursina) foliis pinnatis: foliolis pinnatifidis incisis serratis. *Hoffm. Umbell. Vol. I. p.* 132. *T. I. A. f.* 11.

Sphondylium vulgare hirsutum. *C. Bauh. pin. p.* 157. *Berg. Francof. p.* 189. *Rupp. Jen. p.* 575.

Branca ursina. *Volck. Norimb. p.* 168.

Gemeines Heilkraut, Bärenklau, Kuhpastinak, Bartsch, Porst.

Wächst in ganz Deutschland und den übrigen Ländern Europens auf Wiesen.

Blühet im Julius und August ♂.

Die Wurzel zweyjährig, senkrecht, fast spindelförmig, zuweilen etwas ästig, geringelt, ausserhalb hell-ochergelb mehr oder weniger ins Braune fallend, innerhalb weifs, ungefähr einen halben Zoll und darüber dick, einen halben bis ganzen Fufs lang.

Der Stengel *aufrecht, mehr oder weniger ästig*, am untern Theile oft gezweytheilt-ästig, am obern meist mit gegenüberstehenden Ästen, durchaus gefurcht, steifhaarig, markig-röhricht, zwey bis sechs Fufs hoch.

Die Blätter kurzhaarig: die *wurzelständigen* langgestielt, gefiedert, mit länglichen, fast dreylappig-fiederspaltigen, eingeschnitten-sägenartigen *Fiedern:* die *stengelständigen* kurzgestielt, meist wechselsweisstehend, die *untern* gefiedert, mit fast dreyeckigen fiederspaltigen *Fiedern*, die *obern* dreyzählig, mit fast doppelt-fiederspaltigen *Blättchen*, von denen die *seitenständigen* schief-dreyeckig sind, das *mittelständige* aber viereckig erscheint, die *obersten* nicht selten gegenüberstehend, einfach, theils ganz, theils dreytheilig. Der *gemeinschaftliche Blattstiel* gerinnt, bey den stengelständigen Blättern an der Basis stark erweitert, fast hautartig, den Stengel scheidenartig umfassend.

Die Blumen in blattachselständigen und gipfeltsändigen *zusammengesetzten Dolden.*

Die *allgemeine Dolde* vielstrahlig, flach: die *besondere* vielblumig, etwas gewölbt: die *Blumen* ungleichförmig, in der Scheibe gleich, meist unfruchtbar, im Strahle ungleich, strahlend, fruchtbar.

Die *allgemeine Hülle* fehlend oder wenigblättrig mit lanzett-linienförmigen, zugespitzten *Blättchen:* die *besondre* vielblättrig mit borstenförmigen *Blättchen.*

Der Kelch. Eine fünfzähnige, bleibende *Blüthendecke*, mit ungleichen, sehr kurzen *Zähnen.*

Die Blumenkrone fünfblättrig, ungleichförmig: In der Scheibe gleich: die *Kronenblätter* eingebogen-umgekehrt-herzförmig, zugespitzt, elfenbeinweifs, mit kurzer, eingebogen-hakenförmiger *Vorspitze.* In dem Strahle ungleich, strahlend: die *Kronenblätter* denen in der Scheibe ähnlich, die *drey äufsern* aber gröfser, fast zweyspaltig, das *äufserste* derselben noch gröfser mit gleichen *Lappen*, die *seitenständigen* mit ungleichen *Lappen.*

Das *Honiggefäfs.* Ein drüsiger, etwas gewölbter, ausgeschweifter, zweytheiliger, den Fruchtknoten bedeckender *Griffelfufs.*

Die Staubgefäfse. *Staubfäden* fünf, haarförmig, von der Länge der gröfsern Kronenblätter. Die *Staubkölbchen* rundlich, zweyfächrig, beweglich, elfenbeinweifs.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-135604-p0025-5

Der Stempel. Der *Fruchtknoten* unterständig, fast umgekehrt-eyförmig, etwas zusammengedrückt, mit dem drüsigen Griffelfufse bedeckt. *Griffel* zwey, aufrecht-abwärtsstehend, bleibend. Die *Narben* schief-abgestutzt.

Die Fruchthülle. Eine umgekehrt-eyrund-elliptische, der Fuge gleichlaufend flach-zusammengedrückte, oben ausgerandete, gestreifte, gerandete, mit dem Kelche, dem ringsumschnittnen, am Rande wellenförmigen Griffelfufse und den aufrecht-abwärtsstehenden Griffeln gekrönte, zweygehäusige *Achene* mit gerandeter *Fugennaht*. Die *Gehäuse* von derselben Gestalt, fünfstreifig: die *Streifen* erhaben, an der Basis und Spitze gegeneinandergeneigt, *drey* rückenständig, *zwey* dem Rande gleichlaufend; *Thälchen* vier, flach, einstriemig, mit fast ungleichen, oberflächlichen, nackten, fast keulenförmigen *Striemen*, die schmaler sind als die Thälchen, deren Länge sie nur über die Hälfte übertreffen; Die *Seitchen* in einen Rand sich ausdehnend; die *Fuge* flach, am Rande gerinnt, an der Basis ausgeschnitten, in der Mitte gekielt, zweystriemig, mit fast keulenförmigen, gleichen, an der Spitze gegeneinandergeneigten, oberflächlichen, nackten *Striemen*, die kürzer sind als die rückenständigen. Der *Fruchtträger* zweitheilig, haarfein-fadenförmig. Der *Befruchtungsboden* erweitert, zusammengedrückt, gerandet.

Die Samen. Zwey, in jedem Gehäuse ein einziger, länglich, stark zusammengedrückt, glatt, auf der einen Seite etwas gewölbt, auf der andern flach.

Man sammelt von dem *Heracleum Sphondylium*, dem σφονδύλιον des Dioscorides, die Blätter, und hebt sie unter dem Nahmen *Herba Branc ae ursinae* auf, obgleich dieses Kraut eigentlich von *Acanthus mollis* gesammelt werden sollte. Beym Trocknen verliert es nach Remlers Erfahrung $\frac{1}{4}$ seines Gewichts an Feuchtigkeit. Man hält jezt zwar dafür, dafs das *Heracleum Sphondylium* nur schleimig-süfslich, und nur als Gemüse zu betrachten sey; nach *de Candolle's (Essai sur les propriétés méd cales des plantes p.* 30.) Bemerkung aber, soll es, wenn es gleich von dem Vieh ohne Nachtheil genossen wird, doch zuweilen giftig werden, wenn es an zu nassen Orten wächst, oder das Jahr zu viel Ueberfluss an Regen hat. Auch läfst sich schon aus der Beschaffenheit der Frucht schliefsen, dafs es wohl mehr als blofs schleimig-süfslich seyn kann, da diese mit ölführenden Behältern, oder Striemen, versehen ist.

Die Russen werfen die entrindeten Stengel und Blattstiele in Haufen zusammen, und finden sie dann nach einiger Z it mit Zuckermehl überzogen, was sie durch Abklopfen gewinnen. Die Letten bereiten durch Gährung aus dieser Pflanze ein Getränk, das sie Barscz nennen. Sie bauen sie auch an, weil sie, wie auch Sennert, Kerger, Bernit und Hagendorn meinen, für ein Vorbauungsmittel und Specificum wider den Weichselzopf gehalten wird. Erndtel und Vicat, denen man mehr Glauben schenken kann, sprechen ihr aber diese Kraft ab, so wie einig gar zu weit gehen, indem sie behaupten, dafs ihr Genufs jene Krankheit verursachen solle.

Erklärung der Kupfertafel.

Die Wurzel des Gewächses mit dem untern Theile des Stengels und einem Wurzelblatte. so wie auch der obere Theil des Gewächses, in natürlicher Gröfse.

Fig. 1. Eine *Blume* der Scheibe und
2. eine des Strahls, etwas vergröfsert.
3. Der Stempel der letztern stärker, vergröfsert.
4. Die aufgesprungene zweygehäusige *Achene* in natürlicher Gröfse. so wie auch
5. vergröfsert und
6. ein *Gehäuse* der Länge nach durchschnitten.
7. Ein *Querdurchschnitt* desselben noch stärker vergröfsert.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf
urn:nbn:de:hbz:061:2-135604-p0026-1

CUMINUM CYMINUM.

PENTANDRIA DIGYNIA

CUMINUM.

Die *allgemeine Dolde* 3- und 4-strahlig. Die *allgemeine Hülle* 3- und 4-blättrig: mit ganzen und 3-spaltigen Blättchen. Die *Frucht* länglich, gerippt, kurzhaarig.

Cuminum *Cyminum. Linn. Spec. plant. ed. Willd. T. I. p.* 1440. *Gärtn. de Fr. et Sem. p.* 107. *T.* 23. *f.* 8. *Spreng. Plant. Umbell. Prodr. p.* 25.
Cuminum semine longiore. *C. Bauh. pin. p.* 146.
Cuminum sativum. *Cam. epit p.* 518.
Feinblättriger Kreuzkümmel, Kramerkümmel, Kramkümmel, Mutterkümmel, Gartenkümmel, Pfefferkümmel, römischer Kümmel, langer Kümmel, Kumin.
Wähst in Agypten und Äthiopien.
Blühet im Junius. ☉.

Die Wurzel einjährig, faserig, fast senkrecht.
Der Stengel aufrecht, vielbeugig, ästig, gestreift, kahl, einen halben Fuſs und darüber hoch.
Die Blätter gestielt, wechselsweisstehend, dreyzählig, kahl: die *Blättchen* sehr schmal linienförmig: die *seitenständigen* zweyspaltig, zuweilen fast zweytheilig: das *mittlere* dreyspaltig, die *Zipfel* borstenartig-linienförmig, spitzig. Der *gemeinschaftliche Blattstiel* an der Basis etwas erweitert, und den Stengel umfassend.
Die Blumen gewöhnlich in vier blattgegenständigen *zusammengesetzten Dolden*, unter denen zuweilen eine einfache vorkommt,
Die *allgemeine Dolde* drey-, oder was gewöhnlicher ist, vierstrahlig, dicht, ziemlich flach: die *besondre* drey-bis sechsblumig: die *Blumen* strahlend, alle fruchtbar.
Die *allgemeine Hülle* drey- oder vierblättrig, mit linien-borstenförmigen, meist ganzen oder einen oder dem andern tief dreyspaltigen *Blättchen*: die *besondre* drey- bis fünfblättrig, mit eyrund-borstenförmigen, zuweilen dreyspaltigen *Blättchen*.
Der Kelch. Eine fünfzähnige, bleibende *Blüthendecke*, mit spitzigen, ungleichen *Zähnen*, von denen die *beyden äuſsern* borstenförmig, und dreymal länger sind als die übrigen.
Die Blumenkrone fünfblättrig, strahlend: die *Kronenblätter* ungleich, zweyspaltig, pfirsichblüthroth, mit einer stark eingebognen, lanzettförmigen, gerinnten spitzigen *Vorspitze*: die *drey äuſsern* gröſser, das *äuſserste* von diesen mit gleichen Lappen, noch gröſser als die *seitenständigen* mit ungleichen Lappen.
Das *Honiggefäſs*. Ein drüsiger, eyförmiger, zweytheiliger, in die Griffel übergehender, den Fruchtknoten bedeckender, vom Kelche umgebener *Griffelfuſs*.
Die Staubgefäſse. *Staubfäden* fünf haarförmig, kaum von der Länge der Kronenblätter. Die *Staubkölbchen* rundlich, zweyfächrig, veilchenblau.
Der Stempel. Der *Fruchtknoten* unterständig, eyförmig-länglich, gefurcht, scharf; mit dem drüsigen Griffelfuſse bedeckt. *Griffel* zwey, aufrecht, etwas auswärtsgekrümmt, gegen die Basis verdickt, in den Griffelfuſs übergehend, bleibend. Die *Narben* fast kopfförmig.
Die Fruchthülle. Eine längliche, der Fuge querlaufend zusammengedrückte, scharfe, mit dem Kelche, dem zweytheiligen Griffelfuſse und den aufrechten Griffeln gekrönte, zweygehäusige *Achene* mit gerippter *Fugennaht*. Die *Gehäuse* schmal-länglich, fünfrippig: die *Rippen* stumpf, *drey* rückenständig, *zwey* randständig; *Thälchen* vier, gewölbt, einstriemig, mit auslaufenden, fast fadenförmigen, an beyden Enden etwas spitzigen, dem bewaffneten Auge durch Querscheidewände abgetheilten *Striemen*: die *Seitchen* gewölbt, einstriemig, am Rande einrippig; die *Fuge* vertieft, gefurcht, in der Mitte kielartig-gerückt, an jeder Seite mit einer, denen der Thälchen gleichen *Strieme* begabt. Der *Fruchtträger* zweytheilig, borstenförmig. Der *Befruchtungsboden* fast kreisrund erweitert.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf
urn:nbn:de:hbz:061:2-135604-p0027-6
DFG

Die Samen. Zwey, in jedem Gehäuse ein einziger, sehr schmal länglich, zusammengedrückt, auf der einen Seite gewölbt, auf der andern flach oder etwas vertieft.

Das *Cuminum Cyminum*, welches bey dem Theophrast und Dioscorides unter dem Nahmen Κυμινον vorkommt, wird in Italien, Sicilien und Maltha gebauet, woher wir denn auch den Samen oder eigentlich die Früchte, *Semen Cumini*, erhalten, welche von diesem Gewächse in den Arzneyvorrath aufgenommen sind.

Zwey Pfund von diesem sogenannten Samen, sollen nach Remler und Lewis eine Unze ätherisches Öhl geben, nach Hagen's Erfahrung hingegen, betrug die Menge dieses Öhls nur zwey Unzen und ein Quentchen, als zwölf Pfund Samen der Destillation unterworfen wurden.

Der Grad der Flüchtigkeit dieses Öhles, läfst sich durch eine Erfahrung, die von Büttner und Buchholz gemacht wurde, beurtheilen. Ersterer hatte mehrere ätherische Öhle, wohl verwahrt, vierzig und einige Jahre aufgehoben, und letzterer fand bey der Untersuchung, dafs unter diesen von dem *Oleum Cumini* $\frac{1}{6}$ sich verflüchtigt, während das *Oleum Lavandulae* nichts verloren hatte; von dem *Oleum Cochleariae* aber nichts übrig geblieben war.

Dieser sogenannte Same ist von eigenthümlichem, starkem Geruch, und von erwärmendem, scharfem, gewürzhaftem Geschmack. Er gehört zu den excitirenden, erhitzenden, blähungstreibenden Mitteln, und wurde von den Alten mit zu den vier gröfsern erhitzenden Samen, *Semina quatuor calida majora*, gezählt.

Erklärung der Kupfertafel.

Das ganze Gewächs in natürlicher Gröfse.

Fig. 1. Eine *Blume* und
2. der *Stempel* derselben, vergröfsert.
3. Ein *Kronenblatt* noch stärker vergröfsert.
4. Die aufgesprungene zweygehäusige *Achene* in natürlicher Gröfse, so wie auch
5. vergröfsert, wo
6. eins der beyden *Gehäuse* den *Rücken* zeigt und
7. das andre, welches quer durchschnitten ist, die *Fuge*.
8. Eins dieser *Gehäuse* der Länge nach durchschnitten, von gleicher Vergröfserung.
9. Ein *Querdurchschnitt* stark vergröfsert.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf
urn:nbn:de:hbz:061:2-135604-p0028-2

AETHUSA MEUM.

PENTANDRIA DIGYNIA.

AETHUSA.

Die *allgemeine Hülle* meist fehlend: die *besondre* einseitig, dreyblättrig, hangend. Die *Kronenblätter* ungleich. Die Frucht gerippt.

Aethusa *Meum* mit wenigblättrigem Stengel, zwey- und dreyfachzusammengesetzt-gefiederten Blättern, borstenartig- vieltheiligen Fiederchen und Blättchen, oberhalb doppeltgekielt-zusammengedrückten, an der Basis *bauchig-scheidenartigen* Blattstielen, und einblättriger oder fehlender *allgemeiner* Hülle. (Ae. caule paucifolio, foliis bi-et tricomposito-pinnatis, pinnulis foliolisque setaceo-multipartitis, petiolis supra bicarinato-compressis basi ventricoso-vaginatis, involucro universali monophyllo vel nullo.)

Aethusa (Meum) *foliis* omnibus multipartito-setaceis, foliolis subverticillatis, caule paucifolio, *vaginis* petiolorum dilatatis ventricosis, involucro universali monophyllo. *Linn. Spec. plant. ed. Willd. T. I. p.* 1447. *Hoffm. Deutschl. Flor. ed.* 2. *P. I. S. I. p.* 140.

Meum athamanticum. *Hoffm. Syllab. Umb. off. p.* 15. *Jacq. Flor. Austr. T.* 303. *Spreng. Plant Umbell. Prodr. p.* 32.

Ligusticum (Meum) *Roth Flor. germ. T. I. p.* 123. *T. II. P. I. p.* 322.

Athamanta Meum foliis capillaribus, seminibus glabris striatis. *Murr. Prodr. Goett. p.* 49.

Meum foliis Anethi. *C. Bauh. pin. p.* 148.

Seseli Meum. *Scop. Carn. ed.* 2. *n.* 352.

Bärwurz-Gleifs, Bärwurz, Bärendill, Bärenfenchel, Hausmark, Mutterwurzel, Herzwurzel.

Wächst in einigen Gegenden Deutschlands, z. B. auf dem Harz, in Oestereich und Crain, so wie auch in der Schweiz, in Italien und Spanien, auf Alpen.

Blühet im Julius und August. ♃.

Die Wurzel ausdauernd, schief, abgebissen, geringelt, höckerig, einige *Wurzelfasern* hervortreibend, schopfig, nicht selten vielköpfig, aufserhalb haarbraun, innerhalb weifslich, einen viertel- bis halben Zoll dick, drey bis fünf Zoll lang.

Der Stengel aufrecht, meist einfach, gewöhnlich zweyblättrig, stielrund, gefurcht-gestreift, röhricht, ein bis anderthalb Fufs hoch.

Die Blätter kahl: die *wurzelständigen* lang gestielt, meist dreyfachzusammengesetzt-gefiedert, mit borstenartig-vieltheiligen *Blättchen;* die *stengelständigen* einseitsständig, zweyfachzusammengesetzt-gefiedert, mit borstenartig-vieltheiligen *Fiederchen*: Der *gemeinschaftliche Blattstiel*, an der Basis hautartig, erweitert, bauchig, den Stengel scheidenartig umfassend, seiner ganzen Länge nach zusammengedrückt, jedoch nur auf der obern Seite, daher die *untere* noch halbstielrund erscheinend, die *obere* hingegen doppelt gekielt, oder gerinnt, mit gegeneinandergeneigten flachen Seitenflächen.

Die Blumen in blattachselständigen und gipfelständigen, oft sehr lang gestielten *zusammengesetzten Dolden.*

Die *allgemeine Dolde* vielstrahlig, mehr oder weniger ungleich, im blühenden Zustande gewölbt, im fruchttragenden flach: die *besondre* vielblumig, gewölbt: die *Blumen* ungleichförmig, die der Scheibe unfruchtbar.

Die *allgemeine Hülle* fehlend, oder einblättrig, lanzett-linienförmig: die *besondre* meist dreyblättrig, hangend, abfallend, mit linienförmigen *Blättchen.*

Der Kelch. Eine undeutliche *Blüthendecke.*

Die Blumenkrone fünfblättrig, ungleichförmig: die *Kronenblätter* ungleich, umgekehrt-eyrund, eingebogen-zugespitzt, weifs, mit kurzer, spitziger *Vorspitze:* die *drey äufsern* etwas gröfser; das *äufserste* noch gröfser.

Das *Honiggefäfs.* Ein drüsiger, eyrund-kegelförmiger, zweytheiliger, den Fruchtknoten bedeckender *Griffelfufs.*

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-135604-p0029-1

Die Staubgefäfse. *Staubfäden* fünf, haarförmig, kaum länger als die eingebognen Kronenblätter. Die Staubkölbchen rundlich, zweyfächrig, blafsgelb.

Der Stempel. Der *Fruchtknoten* unterständig, rundlich, etwas zusammengedrückt, mit dem drüsigen Griffelfufse bedeckt. *Griffel* zwey, aufrecht, bleibend. Die *Narben* stumpf.

Die Fruchthülle. Eine länglich-umgekehrt-eyförmige, gerippte, der Fuge querlaufend schwach zusammengedrückte, mit dem niedergedrückt-kegelförmigen Griffelfufse und den zurückgekrümmten Griffeln gekrönte zweygehäusige *Achene* mit gerippter *Fugennaht*. Die *Gehäuse* umgekehrt-eyrund-länglich, der Fuge gleichlaufend schwach zusammengedrückt, fünfrippig: die *Rippen* ziemlich spitzig, *drey* rückenständig, *zwey* randständig; *Thälchen* vier, sehr wenig gewölbt, gewöhnlich dreystriemig, zuweilen eins oder das andre vierstriemig, mit knorrigen *Striemen*, von denen die mittleren auslaufend, die seitlichen an beyden Enden oft früher verschwindend sind; die *Seitchen* etwas gewölbt, in eine Rippe sich ausdehnend; die *Fuge* flach, durch die beyden randständigen Rippen hervorstehend gerandet, in der Mitte kielartig-gerückt, an jeder Seite dreystriemig, mit *Striemen*, die den rückenständigen gleichen. Der *Fruchtträger* tief, zweyspaltig, zusammengedrückt-borstenförmig. Der *Befruchtungsboden* kreisrund, feingezähnt.

Die Samen. Zwey, in jedem Gehäuse ein einziger, länglich-elliptisch, zusammengedrückt, auf der einen Seite gewölbt, mit drey Längsfurchen begabt, auf der andern flach, in der Mitte tief-gerinnt.

Es werden von diesem Gewächs die Wurzeln *Radices, Meu s. Mei*, aufbewahrt, so wie auch in frühern Zeiten die Früchte unter dem Nahmen *Semen Meu s. Mei* gesammelt wurden.

Die Wurzel ist von scharfem, gewürzhaftem Geschmack, und enthält harzige und ätherisch öhlige Theile. Die Früchte, oder sogenannten Samen, geben durch die Destillation mit Wasser, ein ätherisches Öhl, dessen Gewicht, nach Remler's Erfahrung, $\frac{1}{212}$ des der dazu verwendeten Früchte beträgt.

Das ätherische Öhl ist auch in der Wurzel der vorwaltende Bestandtheil, vermöge dessen sie excitirend wird. Man hat sie aber, bey der Menge ähnlicher Mittel, nur selten gebraucht, und ihre Anwendung meist nur der Thierheilkunde überlassen.

Erklärung der Kupfertafel.

Das am Stengel durchschnittene Gewächs, von dem die Wurzelblätter bis auf eins weggenommen sind, in natürlicher Gröfse.

Fig. 1. Ein Theil des *gemeinschaftlichen Blattstiels*,
2. eine *Blume* des Strahls und
3. der *Stempel* derselben vergröfsert.
4. Die aufgesprungene zweygehäusige *Achene* in natürlicher Gröfse, so wie auch
5. vergröfsert und
6. ein *Gehäuse* derselben der Länge und
7. der Quere nach durchschnitten.
8. Ein *Querdurchschnitt* noch stärker vergröfsert.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf
urn:nbn:de:hbz:061:2-135604-p0030-2
DFG

CORIANDRUM SATIVUM.

PENTANDRIA DIGYNIA.

CORIANDRUM.

Die *allgemeine Hülle* 1-blättrig; die *besondre* halb. Die *Blumenkrone* strahlend: die *Kronenblätter* eingebogen-zweyspaltig. Die *Frucht* kugelrund.

Coriandrum *sativum* mit einfachen kugelrunden Früchten. (C. fructibus simplicibus globosis.)

Coriandrum (sativum) fructibus globosis. *Linn. Spec. plant. ed. Willd. T. I. p.* 1448. *Hoffm. Deutschl. p. XIX. Allg. Literaturzeit.* 1816. *May p.* 122. *u.* 123. *Spreng. Plant. Umb. Prodr. p.* 21.

Coriandrum majus. *C. Bauh. pin. p.* 159.

Gemeiner Coriander, Schwindelkörner, Wanzendill.

Wächst in *Italien* auf Ackern.

Blühet im *Junius*. ☉.

Die Wurzel einjährig, senkrecht, verschieden gebogen, ungefähr von der Dicke einer Rabenfeder, vier bis sechs Zoll lang, seitwärts mehrere vielbeugige, abwärtsstehende *Wurzelfasern* hervortreibend, aufserhalb birkenweifs, innerhalb fast schneeweifs.

Der Stengel aufrecht, gezweytheilt-ästig, leicht gestreift, kahl, markig, ein bis zwey Fufs hoch.

Die Blätter kahl: die *wurzelständigen* sehr lang gestielt, einfach, dreylappig, mit eingeschnitten-sägenartigen *Lappen*, von denen die *seitenständigen* schwach zweyspaltig sind, der *mittlere* dreyspaltig sich zeigt; die *stengelständigen* wechselsweisstehend, die *untern* lang gestielt, dreyzählig, oder auch einfach fünfzählig-gefiedert, mit *Blättchen* und *Fiedern* die den Lappen der wurselständigen Blätter ähnlich sind, die *obern* kurz gestielt, dreyfachzusammengesetzt-gefiedert, mit lanzett-linienförmigen oder linienförmigen, etwas spitzigen, ganzrandigen, ganzen oder tief zweyspaltigen *Blättchen*. Der *gemeinschaftliche Blattstiel* schwach gerinnt, unten am Rande hautartig, umfassend.

Die Blumen in blattgegenständigen und gipfeltsändigen *zusammengesetzten Dolden*.

Die *allgemeine Dolde* vier- und fünfstrahlig, ungleich: die *besondere* fünf-bis zwölfblumig: die *Blumen* ungleichförmig, in der Scheibe gleich, meist unfruchtbar, im Strahle ungleich, strahlend, fruchtbar.

Die *allgemeine Hülle* fehlend, oder einblättrig, bleibend, mit einem linien-lanzettförmigen, einfachen oder dreyspaltigen *Blättchen:* die *besondre* meist dreyblättrig, halb, bleibend, mit linien-lanzettförmigen, spitzigen *Blättchen*.

Der Kelch. Eine fünfzähnige, bleibende *Blüthendecke*, mit spitzigen *Zähnen*.

Die Blumenkrone fünfblättrig, ungleichförmig: In der Scheibe gleich: die *Kronenblätter* eingebogen-ausgerandet, zugespitzt, hell rosenroth, mit eingebogner, stumpfer *Vorspitze*. In dem Strahle ungleich, strahlend: die *Kronenblätter* zweylappig, mit eingebogner, stumpfer *Vorspitze*, die *drey äufsern* gröfser, die *seitenständigen* desselben mit ungleichen *Lappen*, das *mittlere* oder *äufserste* noch gröfser, mit gleichen *Lappen*.

Das *Honiggefäfs*. Ein drüsiger, kegelförmiger, zweytheiliger, vom Kelche umschlossener, den Fruchtknoten bedeckender *Griffelfufs*.

Die Staubgefäfse. *Staubfäden* fünf, haarförmig, kürzer als die längern Kronenblätter. Die *Staubkölbchen* länglich-rundlich, zweyfächrig, hell purpurroth, mehr oder weniger ins Lilarothe fallend.

Der Stempel. Der *Fruchtknoten* unterständig, rundlich, mit dem vom Kelche umschlossenen Griffelfufse bedeckt. *Griffel* zwey, fast von der Länge des Fruchtknotens, auswärtsgekrümmt bleibend. Die *Narben* stumpf.

Die Fruchthülle. Eine kugelrunde, feingerippte, mit dem Kelche, dem niedergedrückt-kegelförmigen Griffelfufse und den zurückgekrümmten Griffeln gekrönte, zweygehäusige *Achene* mit einrippiger *Fugennaht*, die an der Rippe von der Spitze nach der Basis, jedoch nur

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-135604-p0031-7

sehr schwer, aufspringt. Die *Gehäuse* halb kugelrund, sechsrippig: die *Rippchen* stumpf, *rier* rückenständig, zwey randständig. *Thälchen* sechs, flach, runzlich, ungestriemt. Die *Seitchen* ziemlich flach, in ein Rippchen sich ausdehnend: die *Fuge* vertieft, bekleidet mit einem feinen Häutchen, in welchem zwey bogenförmige, mit den Enden gegeneinandergeneigte *Striemen* liegen. Der *Fruchtträger* zweytheilig, zusammengedrückt-borstenförmig, an der Basis und an der Spitze angewachsen, von dem Befruchtungsboden sich trennend. Der *Befruchtungsboden* fast kreisrund, gerandet, fein gekerbt, an der Fruchthülle angewachsen.

Die Samen. Zwey, in jedem Gehäuse ein einziger, rundlich, zusammengedrückt, auf der einen Seite gewölbt, auf der andern etwas vertieft.

Coriandrum sativum ist das Κορίαννον des Theophrast und das Κόριον des Dioscorides. Es sind von ihm die Früchte unter dem Nahmen *Semen Coriandri* in den Arzneyvorrath aufgenommen, aber wenig als Arzneymittel in Anwendung gekommen.

Im frischen Zustande haben die Früchte, die man, wie bey allen Doldengewächsen, gewöhnlich Samen nennet — so wie das ganze Gewächs einen unangenehmen, wanzenartigen Geruch, wovon auch der aus dem Griechischen entlehnte Nahme hergenommen ist. Getrocknet sind sie gewürzhaft. Sie öffnen sich nicht so leicht, wie die Früchte andrer Doldengewächse, und enthalten nur in einem feinen Häutchen der Fuge jedes Gehäuses zwey ölführende Striemen. Nimmt man im frischen Zustande dieses gestriemte Häutchen hinweg, so sind sie geschmacklos. Nach Seguier (Pl. Veron. p. 28.) soll da, wo dieses Gewächs gebauet wird, denen, die nach gefallenem Regen bey einem solchen Felde vorübergehen, der Kopf eingenommen werden. Doch scheint dies von einem sehr flüchtigen Stoffe herzurühren, da es in Ägypten und Spanien an Speisen, wo dieser Stoff durch die Wärme sich leicht verflüchtiget, häufig und ohne Nachtheil genossen wird. Indessen giebt auch Dioscorides den häufig genossenen Früchten, Verwirrung des Verstandes Schuld.

Durch die Destillation mit Wasser, geben die Früchte nur eine sehr geringe Menge eines gelben ätherischen Öhls, dessen specifisches Gewicht nach Bresson = 0,8655 ist. — Der überzuckerte Koriander, *Confectio Coriandri* ist nicht mehr Gegenstand des Pharmacologen, sondern des Conditors.

Erklärung der Kupfertafel.

Das am Stengel durchschnittene Gewächs, in natürlicher Gröfse.

1. Eine *Blume* des Strahles vergröfsert.
2. Der *Stempel* derselben, stärker vergröfsert.
3. Die noch geschlossene, zweygehäusige *Achene* in natürlicher Gröfse, so wie auch
4. vergröfsert und
5. geöffnet, wo sie sich, oder vielmehr der Fruchtträger, von dem *Befruchtungsboden* getrennt hat, und ihre *Gehäuse* nur noch durch die Basis des *Fruchtträgers* zusammenhangen.
6. Ein *Gehäuse*, welches die *Fuge* zeigt, und
7. Die unaufgesprungene *Achene*, quer durchschnitten, von derselben Vergröfserung.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf
urn:nbn:de:hbz:061:2-135604-p0032-3
DFG

SCANDIX CEREFOLIUM.

PENTANDRIA DIGYNIA.

SCANDIX.

Die *Blumenkrone* meist strahlend. Die *Kronenblätter* eingebogen - ausgerandet. Die *Blumen* der Scheibe öfters männlich. Die *Frucht* pfriemförmig.

Scandix *Cerefolium* mit meist sitzenden, blattgegenständigen und gipfelständigen Dolden, fast gleichen Kronenblättern und eyrund - pfriemförmigen, fein chargrinartigen, glänzenden Gehäusen. (S. umbellis plerumque sessilibus oppositifoliis terminalibusque, petalis subaequalibus, coccilis *ovato-subulatis tenuiter alutaceis nitentibus.*)

Scandix (Cerefolium) semi*ibus* nitidis ovato-subulatis, umbellis sessilibus lateralibus. *Linn. Spec. plant. ed. Willd. T. I. p.* 1450. *Hoffm. Deutschl. Flor. ed.* 2. *P. I. S. I. p.* 141.

Chaerophyllum Cerefolium. *Roth Flor. germ. T. II. P. I. p.* 320.

Chaerophyllum sativum. *C. Bauh. pin. p.* 152. *Buxb. Hal. p.* 6. *Spreng. Plant. Umbell. Prodr. p.* 30.

Anthriscus (Cerefolium) caule aequali, seminibus glabris, rostri costis acutis. *Hoffm. Umbell. Vol. I. p.* 41.

Cerefolium Rivini. *Rupp. Jen. p.* 383.

Gemeiner Kerbel, Gartenkerbel, Kerbel.

Wächst in dem südlichen Deutshland und den noch südlichern Ländern Europens auf Wällen, Äckern und Brachäkern, in England an den Ufern, und in Taurien in Laubwäldern. Blühet im May und Junius. ☉.

Die Wurzel einjährig, senkrecht, noch nicht von der Dicke einer Gänsefeder, drey bis vier Zoll lang, seitwärts mit mehreren, senkrecht - abwärtsstehenden, verschieden gebogenen, wurzelfasrigen, feinen *Ästen* begabt.

Der Stengel aufrecht, gezweytheilt-ästig, stielrund, gestreift, meist kahl, nur an den Verästungen schwach weichhaarig, durchaus röhricht, ein bis anderthalb Fufs hoch.

Die Blätter kahl: die *wurzelständigen* lang gestielt, zwey - und dreyfachzusammengesetzt - gefiedert; die *stengelständigen* wechselsweisstehend, die *untern* lang gestielt, die *obern* kurz gestielt. Die *Fiederchen* und *Blättchen* länglich, fiederspaltig - eingeschnitten, mit theils ganzen theils eingeschnittenen *Zipfeln*. Der *gemeinschaftliche Blattstiel* gerinnt, meist kahl, an den Verästungen aber mit einzelnen Haaren besetzt, an der Basis erweitert, mit hautartigem Rande, den Stengel fast scheidenartig umfassend.

Die Blumen in meist sitzenden, blattgegenständigen und gipfelständigen, zuweilen astachselständigen *zusammengesetzten Dolden.*

Die *allgemeine Dolde* vier - bis fünfstrahlig, meist mit ungleichen, weichharigen *Strahlen*: die *besondre* fünf - bis zehnblumig: die *Blumen* fast gleichförmig, die der Scheibe männlich oder unfruchtbar.

Die *allgemeine Hülle* fehlend, die *besondre* einseitig, meist dreyblättrig, mit lanzettförmigen, spitzigen, niedergebognen *Blättchen.*

Der Kelch. Eine undeutliche *Blüthendecke.*

Die Blumenkrone fünfblättrig, fast gleichförmig: die *Kronenblätter* fast umgekehrt - herzförmig, zugespitzt, weifs, mit eingebogener kurzer, spitziger *Vorspitze.*

Das *Honiggefäfs.* Ein drüsiger, polsterartiger, ausgeschweifter, zweytheiliger, den Fruchtknoten bedeckender *Griffelfufs.*

Die Staubgefäfse. *Staubfäden* fünf, haarförmig, kaum von der Länge der Kronenblätter. Die *Staubkölbchen* rundlich, zweyfächrig, weifs.

Der Stempel. Der *Fruchtknoten* unterständig, walzenartig - länglich, zusammengedrückt, mit dem drüsigen *Griffelfufse* bedeckt. *Griffel* zwey, aufrecht - abwärtsstehend, bleibend. Die *Narben* stumpf.

Die Fruchthülle. Eine eyförmig - längliche, der Fuge querlaufend etwas zusammengedrückte, rippig - geschnabelte, mit dem, durch eine Zusammenschnürung vom Schnabel unterschie

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-135604-p0033-9

denen Griffelfufse und den gegeneinandergeneigten Griffeln gekrönte, zweygehäusige *Achene* mit einfacher *Fugennaht*. Die *Gehäuse* verlängert-eyförmig-länglich, fünfrippig-geschnabelt, fein chagrinartig, am Rücken gewölbt; die *Rippen*, *Thälchen* und *Striemen* fehlend, die *Seitchen* gewölbt, zusammengezogen in die *Fuge*, die in der Mitte durch eine Längsfurche vertieft ist. Der *Fruchtträger* an der Spitze zweyspaltig, dem Schnabel eingefügt. Der *Befruchtungsboden* verdickt, kahl.

Die Samen. Zwey, in jedem Gehäuse ein einziger, stark verlängert-eyförmig-länglich, etwas zusammengedrückt, glatt, auf einer Seite gewölbt, auf der andern durch eine Längsfurche vertieft.

Scandix Cerefolium gehört mit zu den Gewächsen, mit welchen leicht die *Aethusa Cynapium* verwechselt werden kann; man wird letztre aber stets dadurch unterscheiden können, dafs sie durchaus kahl, fast geruchlos und von auffallendem Glanze — was besonders von den Blättern gilt — ist; da hingegen erstere an den Verästungen des Stängels schwach weichhaarig, und an den Verästungen des gemeinschaftlichen Blattstiels mit einzelnen Haaren besetzt ist, einen eigenthümlichen, nicht unangenehmen Geruch besitzt, und kaum merklich glänzt. Diese Unterscheidungszeichen gelten vorzüglich im jugendlichen Zustande beyder Gewächse, wo die *Aethusa Cynapium* sich noch nicht so, wie im ältern Zustande, durch die herabhangenden besondern Hüllen, und die fast kugelrunden Früchte auszeichnet, indem nämlich bey der *Scandix Cerefolium* die besondern Hüllen sehr kurz, und die Früchte eyrund-pfriemförmig sind.

Scandix Cerefolium, schon beym Theophrast und Dioscorides als σκανδιξ vorkommend, ist übrigens ein bekantes Küchengewächs; jedoch sind das Kraut und die Samen — oder vielmehr die Früchte, die man bisher, wie bey allen Doldengewächsen, für nackte Samen hielt, — *Herba et Semen Cerefolii, Chaerefolii s. Chaerophylli*, auch in den Arzneyvorrath aufgenommen worden.

Das frische Kraut giebt bey der Destillation mit Wasser $\frac{1}{2000}$ seines Gewichts ätherischen Öhls, welches nach Neuman, theils aus weifslichem, auf dem Wasser schwimmenden, theils aus gelbbräunlichem, im Wasser zu Boden sinkendem, besteht. Nach Büttner's und Buchholz's Erfahrung, verflüchtigte sich von demselben, wohl verwahrt, in vierzig und einigen Jahren die Hälfte. (Man vergl. d. Beschrb. von *Cuminum Cyminum* n. 11.) Nur im frischen Zustande ist das Kraut von Wirksamkeit, und zeigt sich gelind excitirend und harntreibend, so wie es auch wundheilend und milchmehrend unter gewissen Umständen werden kann.

Fleischbrühe mit einer Handvoll von diesem frischen, klein gehackten Kraute aufgekocht, und das Flüssige durch Auspressen wieder davon geschieden, wird Personen, bey welchen man Verdacht auf Knoten in den Lungen hat, als Frühstück empfohlen; und ich habe in einem ähnlichen Falle den mit Vorsicht bis zur Syrupdicke verdickteten Saft dieses Krautes — der von starkem Geschmacke und sehr kräftiger Wirkung ist — mit dem besten Erfolg anwenden sehen. — Der Same, oder vielmehr die Früchte, sind ganz kraftlos, denn sie haben keine Striemen, und enthalten daher auch kein ätherisches Ohl.

Erklärung der Kupfertafel.

Das am Stengel durchschnittene Gewächs in natürlicher Gröfse.

Fig. 1. Eine *Blume* des Strahls vergröfsert.
2. Die aufgesprungene zweygehäusige *Achene* in natürlicher Gröfse, so wie auch
3. vergröfsert,
4. Ein *Gehäuse* der Quere und
5. der obere Theil desselben der Länge nach durchschnitten, und noch stärker vergröfsert.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf
urn:nbn:de:hbz:061:2-135604-p0034-5

IMPERATORIA OSTRUTHIUM.

PENTANDRIA DIGYNIA.

IMPERATORIA.

Die *Kronenblätter* eingebogen-ausgerandet. Die *Frucht* rundlich, zusammengedrückt, in der Mitte bucklig, mit einem (flügelartigen) Rande eingefafst.

Imperatoria *Ostruthium. Linn. Spec. plant. ed. Willd. T. I. p.* 1438. *Hoffm. Deutschl. Flor. ed.* 2. *P. I. S. I. p.* 143. *Spreng. Plant. Umbell. p.* 17.
Selinum (Imperatoria) foliis tripartito-divisis et subdivisis) floralibus oppositis. *Roth. Flor. germ. T. I. p.* 133. *T. II. P. I. p.* 357.
Imperatoria major. *Buxb. Halenf. p.* 167.
Imperatoria. *Joh. Bauh. hist.* 3. *Lit.* 27. *p.* 137.
Astrantia. *Dod. purg. p.* 500.
Magistrantia. *Cam. Epit. p.* 592.
Gemeine Meisterwurz, Magistranz, Kaiserwurz, Ostritz, Wohlstand.
Wächst in mehreren Gegenden Deutschlands, z. B. in Schlesien, Österreich, Salzburg, Bayern, Tyrol, Schwaben und Sachsen, so wie auch in der Schweiz, am Fufse der Gebirge.
Blühet im Junius und Julius. 2.

Die Wurzel ausdauernd, abgebissen, geringelt, fast knorrig, sprossend, mehrere *Wurzelfasern* hervortreibend, ein bis anderthalb Zoll dick, anderthalb bis zwey Zoll und darüber lang, aufserhalb kaffeebraun, innerhalb amiantweifs.
Der Stengel aufrecht, ästig, gestreift, kahl, markig-röhricht, zwey bis drey Fufs hoch.
Die Blätter kahl: die *wurzelständigen* sehr lang gestielt, einfach- und auch doppelt-dreyzählig; die *stängelständigen* lang gestielt, wechselsweisstehend, die *untern* doppelt-dreyzählig, die *obern* einfach-dreyzälig; die *obersten* öfters gegenüberstehend. Die *Blättchen* zugespitzt, eingeschnitten, gespitzt-sägenartig: die *seitenständigen* zweyspaltig, mit ungleichen *Lappen*, von denen der *untere* der kleinere ist; das *mittlere* dreyspaltig, an der Basis fast keilförmig oder auch herzförmig. Der *gemeinschaftliche Blattstiel* fast halbstielrund, schwach gerinnt, röhricht, an der Basis erweitert, hautartig, den Stengel scheidenartig-umfassend.
Die Blumen in blattachselständigen und gipfelständigen *zusammengesetzten Dolden*.
Die *allgemeine Dolde* vielstrahlig, flach: die *besondre* vielblumig, flach: die *Blumen* gleichförmig, *alle* fruchtbar.
Die *allgemeine Hülle* fehlend, oder einblättrig, linienförmig, abfallend: die *besondre* ein- oder zweyblättrig, (selten drey- bis achtblättrig), mit sehr schmal linienförmigen *Blättchen*, fast von der Länge der besondern Dolde.
Der Kelch. Eine undeutliche *Blüthendecke*.
Die Blumenkrone fünfblättrig, gleichförmig: die *Kronenblätter* fast gleich, ausgespreitet, eingebogen-senkrecht-herzförmig, zugespitzt, weifs, mit eingebogner, spitziger *Vorspitze*.
Das *Honiggefäfs*. Ein drüsiger, polsterartiger, etwas gewölbter, zweytheiliger, den Fruchtknoten bedeckender *Griffelfufs*.
Die Staubgefäfse. *Staubfäden* rundlich, zweyfächrig, weifs.
Der Stempel. Der *Fruchtknoten* unterständig, rundlich, mit dem drüsigen Griffelfufse bedeckt. *Griffel* zwey, abwärtsstehend, bleibend. Die *Narben* stumpf.
Die Fruchthülle. Eine rundliche, an beyden Enden ausgerandete, der Fuge gleichlaufend ziemlich flach zusammengedrückte, feingerippte, flügelartig-gerandete, mit dem niedergedrückt-kegelförmigen Griffelfufse und den zurückgeschlagnen Griffeln gekrönte, zweygehäusige *Achene* mit gerandeter *Fugennaht*. Die *Gehäuse* von derselben Gestalt, feingerippt: die *Rippchen* ziemlich spitzig, glatt, *drey* rückenständig, *zwey* dem Rande gleichlaufend; *Thälchen* vier, einstriemig, mit ungleichen, am untern Ende stumpfen, die Basis nicht erreichenden *Striemen:* die *Seitchen* ausgedehnt in einen flügelartigen Rand; die *Fuge*

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf
urn:nbn:de:hbz:061:2-135604-p0035-1

flach, in der Mitte gekielt, an jeder Seite mit einer oder zwey oberflächlichen, nackten am untern Ende stumpfen *Striemen* begabt, von denen im letztern Falle die mittleren gewönlich etwas länger, die seitlichen aber etwas kürzer als die der Thälchen sind. Der *Fruchtträger* zweytheilig, borstenförmig. Der *Befruchtungsboden* etwas erweitert, zusammengedrückt.

Die Samen. Zwey, in jedem Gehäuse ein einziger, eyförmig-elliptisch, fast flach zusammengedrückt, ziemlich glatt, auf der einen Seite etwas gewölbt, auf der andern flach.

Es ist von der *Imperatoria Ostruthium* blofs die Wurzel, *Radix Imperatoriae s. Ostruthii* als Arzneymittel bekannt. Sie enthält im Winter und Frühjahr einen weifsen Milchsaft, der an der Luft gelblich wird, und daher mufs sie auch nur in den genannten Jahreszeiten gesammelt werden.

Sie ist von starkem, durchdringendem, der Angelikwurzel ähnlichem Geruch, und ihr Geschmack ist scharf, bitterlich und gewürzhaft. Durch die Destillation mit Wasser erhält man, nach Hagen's Erfahrung, von einem Pfunde, ein Quentchen ätherisches Öhl; und nach eben demselben giebt sie die Hälfte ihres Gewichts durch Wasser ausziehbares Extract, und ein Achtel bis Fünftel durch Weingeist ausziehbares.

Ihr vorwaltender Bestandtheil ist ätherisch-öhliger und harziger Art. So wie sie ihren physischen Eigenschaften nach, mit der Angelikwurzel überein kommt, so auch in Rücksicht ihrer therapeutischen Wirkungen. Man giebt sie am passendsten im Aufgusse, selten aber in Substanz.

Erklärung der Kupfertafel.

Die Wurzel des Gewächses mit dem untern Theile des Stengels und einem, aus der Wurzelsprosse kommenden Blatte, ein mittlerer Theil des Stengels mit einem Blatte und der obere Theil des Gewächses, in natürlicher Gröfse.

Fig. 1. Eine *Blume* und
2. der *Stempel* derselben, vergröfsert.
3. Die aufgesprungne, zweygehäusige *Achene* in natürlicher Gröfse, so wie auch
4. vergröfsert, und
5. ein *Gehäuse* der Länge nach durchschnitten.
5. Ein *Querdurchschnitt* desselben noch stärker vergröfsert.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf
urn:nbn:de:hbz:061:2-135604-p0036-6

PASTINACA SATIVA.

PENTANDRIA DIGYNIA.

PASTINACA.

Die *Kronenblätter* eingerollt, ganz. Die *Frucht* elliptisch, zusammengedrückt-flach.

Pastinaca *sativa* mit einfach-gefiederten Blättern, lappigen, eingeschnittnen, sägenartigen Fiedern, von denen die gipfelständige dreylappig ist. (foliis simpliciter pinnatis, pinnis lobatis incisis serratis, terminali triloba.)

Pastinaca (sativa) foliis simpliciter pinnatis. *Linn. Spec. plant. ed. Willd. T. I. p.* 1466. *Hoffm. Deutschl. Flor. ed. 2. P. I. S. I. p.* 144. *Umbell Vol. I. p.* 123. *Spreng. Plant. Umb. Prodr. p.* 14.

Selinum (Pastinaca) foliis simpliciter pinnatis: pinnis ovatis, inciso lobatis; impari trifida. *Roth. Flor. germ. T. I. p.* 133. *T. II. P. I. p.* 359.

α. *sylvestris* radice subfusiformi, subramosa, sublignosa.

Pastinaca sylvestris latifolia. *C. Bauh. pin. p.* 155.

β. *hortensis* radice fusiformi simplici carnosa.

Pastinaca sativa latifolia. *C. Bauh. pin. p.* 155.

Gemeine Pastinak, Pastinat, Pasternak, Pasteney: α. wilde Pastinak, wilde Pastinachen, wilde weifse Möhren, Hirschmöhren; β. Gartenpastinak.

Wächst in ganz Deutschland und den noch mehr südlich liegenden Ländern Europens auf Wiesen, Triften, an Wegen und auf Schutthaufen.

Blühet im Julius und August. ♂.

Die Wurzel zweyjährig, senkrecht: in α. fast spindelförmig, gewöhnlich seitwärts mit mehreren ausgebreitet-abwärtsstehenden wurzelfasrigen *Aesten* begabt, aufserhalb aus dem schmutzigen Weifs mehr oder weniger ins Ochergelbe fallend, innerhalb weifslich, einen Viertelzoll dick, drey bis fünf Zoll lang; in β. spindelförmig, fast rübenförmig, einfach, aufserhalb schmutzig weifs, innerhalb weifslich, ein bis zwey Zoll dick, fünf bis zehn Zoll lang.

Der Stengel aufrecht, ästig, eckig, gestreift, markig-röhricht: in α durch äufserst kurze, kaum bemerkbare, rückwärtsstehende Bortsen scharf, zwey bis drey Fufs hoch; in β. kahl, und glatt, drey bis fünf Fufs hoch.

Die Blätter mehr oder weniger langgestielt, wechselsweisstehend, einfach-gefiedert, in α fast gestriegelt-kurzhaarig, in β. kahl: die *Fiedern* lappig, eingeschnitten, sägenartig: die *seitenständigen* gegenüberstehend, etwas herablaufend, zwey- oder dreylappig; die *gipfelständige* stets dreylappig. Der *gemeinschaftliche Blattstiel* gerinnt, an der Basis erweitert, fast scheidenartig, den Stengel umfassend.

Die Blumen in blattgegenständigen, astachselständigen und gipfelständigen, *zusammengesetzten Dolden*.

Die *allgemeine Dolde* vielstrahlig, flach: die *besondre* vielblumig: die *Blumen* gleichförmig, alle fruchtbar.

Die *allgemeine Hülle* und die *besondre* fehlend.

Der Kelch. Eine undeutliche *Blüthendecke*.

Die Blumenkrone fünfblättrig, gleichförmig: die *Kronenblätter* gleich, eyrund, an der Spitze eingerollt, stumpf, schmutzig-citronengelb.

Das *Honiggefäfs*. Ein drüsiger, gewölbter, zweytheiliger, den Fruchtknoten bedeckender *Griffelfufs*.

Die Staubgefäfse. *Staubfäden* fünf, haarförmig, länger als die eingerollten Kronenblätter. Die *Staubbeutelchen* rundlich, zweyfächrig, schmutzig-citronengelb.

Der Stempel. Der *Fruchtknoten* unterständig, länglich-rundlich, zusammengedrückt, mit dem drüsigen Griffelfufse bedeckt. *Griffel* zwey, sehr kurz, bleibend. Die *Narben* fast kopfförmig.

Die Fruchthülle. Eine umgekehrt-eyförmig-elliptische, an beyden Enden, vorzüglich an dem obern, etwas ausgerandete, der Fuge gleichlaufend ziemlich flach zusammengedrückte,

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-135604-p0037-2

gestreifte, gerandete, mit dem niedergedrückt-kegelförmigen, wellenförmig gerandeten Griffelfuſse und den Griffeln gekrönte, zweygehäusige *Achene* mit spitzig-kantiger *Fugenmaht*. Die *Gehäuse* von derselben Gestalt, gestreift: die *Streifen* erhaben, fadenförmig, *drey* rückenständig, *zwey* dem Rande gleichlaufend; *Thälchen* vier, flach, einstriemig, mit knorrigen, etwas spitzigen *Striemen*, welche die Basis nicht erreichen; die *Seitchen* in einen Rand sich ausdehnend; die *Fuge* fast flach, am Rande vertieft, in der Mitte, vorzüglich nach oben hin, gekielt, an jeder Seite mit einer gekrümmten *Strieme* begabt, die etwas kürzer ist, als die der Thälchen. Der *Fruchtträger* zweytheilig, borstenförmig, an den Spitzen gabelförmig. Der *Befruchtungsboden* kaum verdickt.

Die Samen. Zwey, in jedem Gehäuse ein einziger, fast umgekehrt-eyförmig-elliptisch, zusammengedrückt, glatt, auf der einen Seite etwas gewölbt, auf der andern fast flach.

Die *Pastinaca sativa* heist beym Dioscorides ἰλαφόβοσκον.

Von der *Pastinaka sativa* β *hortensis*, die als Küchengewächs bekannt ist, hat man in frühern Zeiten die Wurzeln und Früchte, letztere unter dem Nahmen Samen, *Radices et Semen Pastinacae*, als Arzneymittel gebraucht.

Die Wurzel des im Garten gebaueten Pastinaks ist süſs und nahrhaft, und dient daher mehr zur Speise als zur Arzney. Man genieſst aber nur die einjährige Wurzel, weil sie im ältern Zustande anfängt holzig zu werden, ja, wie man in England bemerkt haben will, Raserey und Wahnsinn verursacht haben soll. Dieses erzählt Ray *(Hist. plant. T. I. p.* 410.), und eine ähnliche Erfahrung findet sich in Weikard's vermischten medicinischen Schriften *(Th. I p.* 75.), wo auch an Verwechslung mit einer andern Wurzel nicht zu denken ist, da die den Winter über in der Erde gebliebenen Pastinakwurzeln, die so bedeutend wirkten, von demselben Beete genommen wurden, von welchem man ohne Nachtheil diese Wurzeln im Herbste genossen hatte.

Aus der einjährigen Wurzel schied John *(chem. Unters. 2. Forts. p.* 11.) krystallisirbaren Zucker in reichlicher Menge, Syrup, Extractivstoff, Schleim, Harz und verschiedene, nicht bestimmte Salze. Drappier *(Monit. univers. Avril.* 11. *p.* 390) erhielt aus hundert Theilen dieser Wurzel zwölf Theile Moscovade.

Man hat die Wurzel beym Steine als heilsame Speise empfohlen, und der sogenannte Same oder die Früchte, von welchen Lewis $\frac{1}{21}$ ätherisches Öhl erhielt, sind von Boerhaave, mit Süſsholzextract in Pillen, bey Geschwüren der Blase, beym Steine und bey Schmerzen in den Harnwegen häufig gebraucht worden.

Erklärung der Kupfertafel.

Das Gewächs in natürlicher Gröſse und zwar: von der Varietät α. die Wurzel mit dem untersten Theile des Stengels, ein Wurzelblatt und der obere Theil des Gewächses; von der Varietät β. die einjährige Wurzel, die wieder zu treiben anfängt.

Fig. 1. Eine *Blume* und
2. der *Stempel* derselben, vergröſsert.
3. Die aufgesprungene zweygehäusige *Achene* in natürlicher Gröſse, so wie auch
4. vergröſsert und
5. ein *Gehäuse* der Länge und
6. der Quere nach durchschnitten.
7. Ein *Querdurchschnitt* stärker vergröſsert.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-135604-p0038-8

ANETHUM GRAVEOLENS.

PENTANDRIA DIGYNIA.

ANETHUM.

Die *Kronenblätter* eingerollt, ganz. Die *Frucht* (meist) zusammengedrückt, gestreift (oder gerippt).

Anethum *graveolens* mit zweyfachzusammengesetzt-gefiederten Blättern, zwey- und dreyspaltigen Fiederchen und borstenartig-linienförmigen Zipfeln. (A. foliis bicomposito-pinnatis, pinnulis bi-et trifidis, *laciniis* setaceo-*linearibus*.)

Anethum (graveolens) fructibus compressis. *Linn. Spec. plant. ed. Willd. T. I. p.* 1469. *Hoffm. Deutschl. Flor. ed.* 2. *P. I. S. I. p.* 144. *Umb. Vol. I. p.* 119. *et.* 120. *T. I. A. f.* 13. *d.*

Anethum Rivini. *Dill. Gies. p.* 136. *Rupp. Jen. p.* 176.

Anethum hortense. *C. Bauh. pin. p.* 147.

Selinum (Anethum) foliis bipinnatis: foliolis setaceis. *Roth. Flor. germ. T. I. p.* 134. *T. II. P. I. p.* 359.

Ferula graveolens, *Spreng. Plant Umbell. Prodr. p.* 14.

Gemeiner Dill, Tille, Ille, Hochkraut, Kummerlingkraut.

Wächst in Spanien und Portugal unter den Saaten, so wie auch in Astrachan; ferner in mehreren Gegenden Deutschlands, gleichsam wild, auf Schutthaufen.

Blühet im Junius und Julius. ☉.

Die Wärzel einjährig, senkrecht, nach unten vielbeugig, ästig, mit abwärtsstehenden vielbeugigen, wurzelfasrigen *Ästen*, aufserhalb ochergelb mehr oder weniger ins Graue fallend, innerhalb elfenbeinweifs, von der Dicke einer Rabenfeder bis zu der einer Gänsefeder, drey bis sechs Zoll lang.

Der Stengel aufrecht, gestreift, kahl, markig, unten einfach, oben gezweytheilt-ästig, zwey bis drey Fufs hoch.

Die Blätter lang gestielt, wechselsweisstehend, meist zweyfachzusammengesetzt-gefiedert, kahl: die *Fiedern* gegenüberstehend: die *Fiederchen* zwey- und dreyspaltig mit borstenartig-linienförmigen, spitzigen, ganzrandigen, feingerinnten *Zipfeln*. Der *gemeinschaftliche Blattstiel* erweitert, hautartig, umfassend.

Die Blumen in blattgegenständigen und gipfelständigen *zusammengesetzten Dolden*.

Die *allgemeine Dolde* sechs- bis zwölfstrahlig, fast flach; die *besondre* vier- bis zwanzigblumig, flach oder etwas gewölbt: die *Blumen* gleichförmig, alle fruchtbar.

Die *allgemeine Hülle*, so wie auch die *besondre*, fehlend.

Der Kelch. Eine fünfzähnige, bleibende *Blüthendecke*, mit sehr kleinen, stumpfen *Zähnen*.

Die Blumenkrone fünfblättrig, gleichförmig: die *Kronenblätter* gleich, eyrund, zugespitzt, mit eingerollter *Vorspitze*, ganz, citronengelb.

Das *Honiggefäfs*. Ein drüsiger, etwas gewölbter, ausgeschweifter, zweytheiliger, den Fruchtknoten bedeckender *Griffelfufs*.

Die Staubgefäfse. *Staubfäden* fünf, haarförmig, länger als die eingerollten Kronenblätter. Die *Staubkölbchen* rundlich, zweyfächrig, citronengelb.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-135604-p0039-6

Der Stempel. Der *Fruchtknoten* unterständig, länglich, etwas zusammengedrückt, mit dem drüsigen Griffelträger bedeckt. *Griffel* zwey, kurz, aufrecht-abwärtsstehend, bleibend. Die *Narben* fast kopfförmig.

Die Fruchthülle. Eine eyförmig-rundliche, an der Basis ausgerandete, der Fuge gleichlaufend ziemlich flach zusammengedrückte, feingerippte, gerandete, mit dem Kelche, dem niedergedrückt-kegelförmigen, wellenförmig gerandeten Griffelfuſse, und den zurückgeschlagnen Griffeln gekrönte, zweygehäusige *Achene* mit randständiger, spitzig-kantiger *Fugennaht*. Die *Gehäuse* von derselben Gestalt, feingerippt; die *Rippchen* stumpf, *drey* rückenständig, gerückt, *zwey* dem Rande gleichlaufend, sehr stumpf; *Thälchen* vier, ziemlich flach, eintsriemig, mit gleichen, zusammengedrückten, an beyden Enden verschmälerten *Striemen*, meist von der Länge der Thälchen. Die *Seitchen* in einen Rand sich ausdehnend. Die *Fuge* flach, mit etwas vertieftem, an der Basis ausgeschnittnem Rande, in der Mitte gekielt, an jeder Seite mit einer auslaufenden, bogenförmigen, dem Rande gleichlaufenden, an beyden Enden verschmälerten *Strieme*. Der *Fruchtträger* zweytheilig, borstenartig-haarförmig. Der *Befruchtungsboden* kaum etwas erweitert.

Die Samen. Zwey, in jedem Gehäuse ein einziger, eyförmig, zusammengedrückt, ziemlich glatt, auf der einen Seite etwas gewölbt, auf der andern fast flach.

Von dem *Anethum graveolens*, welches das ἄνηθον des Dioscorides ist, sind die Früchte unter dem Nahmen des Samens, *Semen Anethi*, als Arzneymittel bekannt, ja früher sammelte man auch Kraut nnd Blumeu, *Herba et Flores Anethi*.

Der sogenannte Same giebt durch die Destillation mit Wasser das bis jetzt noch gebräuchliche ätherische Öhl, *Oleum Anethi aethereum*, von dem die Menge, die man erhalten kann, sehr verschieden angegeben wird. Spielmann erhielt $\frac{1}{16}$, Remler $\frac{1}{125}$, Lewis $\frac{1}{12}$, und nach Hagen's Erfahrung, geben acht und zwanzig Pfund Samen nur acht Unzen Öhl. Ehedem fand man in den Apotheken auch das gekochte Öhl, *Oleum Anethi coctum*, welches aus dem Kraute bereitet wurde.

Die therapeutischen Wirkungen, welche dem *Anethum graveolens* eigen sind, kommen in allen seinen Theilen mit denen des *Carum Carvi* und des *Anethum Foeniculum* überein.

Erklärung der Kupfertafel.

Die Wurzel mit dem untern Theile des Stengels und der obere Theil des Gewächses, in natürlicher Gröfse.

Fig. 1. Eine *Blume* und
2. der *Stempel* derselben, vergröfsert.
3. Die aufgesprungene, zweygehäusige *Achene* in natürlicher Gröfse, so wie auch
4. vergröfsert, und
5. ein *Gehäuse* der Länge nach durchschnitten.
6. Ein *Querdurchschnitt* desselben noch stärker vergröfsert.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-135604-p0040-7

ANETHUM FOENICULUM.

PENTANDRIA DIGYNIA.

ANETHUM.

Die *Kronenblätter* eingerollt, ganz. Die *Frucht* (meist) zusammengedrückt, gestreift (oder gerippt.)

Anethum *Foeniculum* mit zwey- und dreyfachzusammengesetzt-gefiederten Blättern, gezweytheilt-vielspaltigen Fiederchen und Blättchen, und borstenartig-linienförmigen Zipfeln. (*A. foliis bi- et tricomposito-pinnatis, pinnulis foliolisve dichotomo-multifidis, laciniis setaceo linearibus.*)

Anethum (Foeniculum) *fructibus ovatis. Linn. Spec. plant. ed. Willd. T. I. p.* 1469. *Hoffm. Deutschl. Flor. ed. 2. P. I. S. I. p.* 135.

Ligusticum (Foeniculum) foliis multipartito-capillaribus, involucris deficientibus. *Roth. Flor. germ. T. I. p.* 124. *T. II. P. I. p.* 323.

Meum Foeniculum. *Spreng. Plant. Umbell. Prodr. p.* 32.

α. *vulgare* pinnulis brevioribus.

Foeniculum vulgare. *Hoffm. Umbell. Vol. I. p.* 120. *T. I. A. Fig.* 13. *e.*

Foeniculum vulgare germanicum. *C. Bauh. pin. p.* 147. *Buxb. Hal. p.* 115. *Rupp. Jen. p.* 278.

β. *dulce* pinnulis longioribus.

Foeniculum dulce. *C. Bauh. pin. p.* 147.

Fenchel-Dill, Fenchel: α. gemeiner Fenchel; β. süfser Fenchel.

Wächst in den südlichen Ländern Europens, z. B. in Narbonne, Bretagne, Madera, auf Kreidenfelsen; kommt aber auch in mehreren Gegenden Deutschlands gleichsam wild in Küchengärten und Weinbergen vor.

Blühet im Junius und Julius.

Die Wurzel ausdauernd, senkrecht, verlängert-spindelförmig mit seitenständigen, abwärtsstehenden wurzelfasrigen *Asten*, aufserhalb hell ochergelb ins Birkenweifse fallend, innerhalb elfenbeinweifs, einen halben bis ganzen Zoll dick, acht Zoll bis einen Fufs und darüber lang.

Der Stengel aufrecht, gestreift, kahl, markig, unten einfach, oben gezweytheilt-ästig, drey bis fünf Fufs hoch,

Die Blätter lang gestielt, wechselsweisstehend, kahl, die *untern* dreyfachzusammengesetzt-gefiedert, die *obern* zweyfachzusammengesetzt-gefiedert: die *Fiedern* gegenüberstehend: die *Blättchen* der untern Blätter, so wie die *Fiederchen* der obern, gezweytheilt-vielspaltig, mit borstenartig-linienförmigen, spitzigen, ganzrandigen, feingerinnten *Zipfeln*. Der gemeinschaftliche *Blattstiel* erweitert, hautartig, umfassend.

Die Blumen in blattgegenständigen und gipfelständigen *zusammengesetzten Dolden*.

Die *allgemeine Dolde* sechs- bis zwölfstrahlig, flach: die *besondre* vier- bis zwanzigblumig, flach: die *Blumen* gleichförmig, alle fruchtbar.

Die *allgemeine Hülle*, so wie die *besondre*, fehlend.

Der Kelch. Eine undeutliche *Blüthendecke*.

Die Blumenkrone fünfblättrig, gleichförmig: die *Kronenblätter* gleich, eyrund, zugespitzt, mit eingerollter *Vorspitze*, citronengelb.

Das *Honiggefäfs*. Ein drüsiger, polsterartiger, zweytheiliger, den Fruchtknoten bedeckender *Griffelfufs*.

Die Staubgefäfse. *Staubfäden* fünf, haarförmig, eingekrümmt, viel länger als die eingerollten Kronenblätter. Die *Staubkölbchen* rundlich, zweyfächrig, citronengelb.

Der Stempel. Der *Fruchtknoten* unterständig, länglich, mit dem drüsigen Griffelfufse bedeckt. *Griffel* zwey, anfangs kaum bemerkbar, nachher aufrecht-abwärtsstehend, bleibend. Die *Narben* fast kopfförmig.

Die Fruchthülle. Eine elliptisch-eyförmige, der Fugennaht querlaufend etwas zusammengedrückte, gerippte, mit dem niedergedrückt-kegelförmigen, runzligen Griffelträger und

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-135604-p0041-3

den zurückgekrümmten Griffeln gekrönte, zweygehäusige *Achene*, mit gerandeter *Fugennaht*. Die *Gehäuse* länglich-elliptisch-eyförmig, gerippt: die *Rippen* gerückt, *drey* rückenständig, *zwey* randständig; *Thälchen* vier, etwas gewölbt, einstriemig, mit gleichen Striemen, die dem bewaffneten Auge fast stielrund, getüpfelt-runzlig und zellig erscheinen; die *Seitchen* etwas zusammengezogen, gerippt; die *Fuge* flach, am Rande gerinnt, in der Mitte gegen die Spitze gekielt, an jeder Seite mit einer Strieme, die denen der Thälchen ähnlich ist. Der *Fruchtträger* zweytheilig, borstenförmig Der *Befruchtungsboden* kaum etwas erweitert.

Die Samen. Zwey, in jedem Gehäuse ein einziger, länglich-eyförmig, zusammengedrückt, auf der einen Seite gewölbt, mit vier Längsfurchen begabt, auf der andern flach, ziemlich glatt.

Man hat von diesem Gewächs, dem μάραθρον des Theophrast und Dioscorides, Wurzeln und Kraut, *Radices et Herba Foeniculi*, vorzüglich aber die Früchte unter dem Nahmen des Samens, *Semen Foeniculi*, in den Arzneyvorrath aufgenommen.

Der sogenannte Same enthält viel mildes ätherisches Öhl, und gehört zu den ermunternden, gelinde reizenden, blähungstreibenden, krampflindernden Mitteln. Seine milchvermehrende Eigenschaft ist vielleicht den Samen oder Früchten der meisten Doldengewächse eigen, da sie alle reizende Kräfte besitzen, durch welche der Umlauf der Säfte vermehrt wird. — Die Wurzeln sind noch milder oder weniger erwärmend von Geschmack, als die sogenannten Samen; dagegen aber süfser. In ältern Zeiten kamen sie mit zu den fünf gröfsern eröffnenden Wurzeln, *Radices quinque aperientes majores*. — Das Kraut ist noch schwächer als die Wurzeln, und wird nach dem Trocknen unwirksam, daher es auch wenig im Gebrauche ist.

Durch die Destillation mit Wasser scheidet man aus den sogenannten Samen ein ätherisches Öhl, *Oleum Foeniculi aethereum*. Es ist weifs, süfslich und erstarrt bey einem sehr geringen Grad von Kälte. Ein Theil dieses Öhles ist krystallinisch und krystallisirt schon bey seiner Ausscheidung während der bey weiten gröfsere Theil flüssig bleibt. Die Menge des ätherischen Öhles, welche aus dem sogenannten Samen erhalten wird, fällt sehr verschieden aus. Nach Hagen's Erfahrung geben zwölf Pfund gewöhnlich vier bis fünf Unzen Öhl. Zu einer andern Zeit gaben acht Pfund jedoch acht und ein halbes Loth, dahingegen aber auch zwölf Pfund nur vier Loth und anderthalb Quentchen Öhl. Das specifische Gewicht dieses Öhles ist nach Muschenbroek = 0,997 und nach Tromsdorff = 0,990. — Auch hat man ein destillirtes Wasser, *Aqua Foeniculi*, so wie auch ehedem den überzuckerten Fenchel, *Confectio Foeniculi*, dessen Bereitung und Verkauf man jetzt aber lieber dem Conditor überläfst.

Erklärung der Kupfertafel.

Die Wurzel mit dem untern Theile des Stengels und der obere Theil des Gewächses von der Varietät *α.* in natürlicher Gröfse.

Fig. 1. Eine *Blume* und
2. der *Stempel* derselben im blühenden und
3. im verblüheten Zustande, vergröfsert.
4. Die aufgesprungne, zweygehäusige *Achene* in natürlicher Gröfse, so wie auch
5. vergröfsert, und
6. ein *Gehäuse* der Quere und
7. der Länge nach durchschnitten.
8. Ein *Querdurchschnitt* desselben noch stärker vergröfsert.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf
urn:nbn:de:hbz:061:2-135604-p0042-9

CARUM CARVI.

PENTANDRIA DIGYNIA.

CARUM.

Die *allgemeine Hülle* öfters 1-blättrig. Die *Kronenblätter* gekielt, eingebogen-ausgerandet. Die *Frucht* eyrund-länglich, gestreift (gerippt.)

Carum *Carvi* mit ästigem Stengel, an der Basis bauchig-scheidenartigen Blattstielen und fehlender besondrer Hülle. (C. caule ramoso, petiolis basi ventricoso-vaginantibus, involucro partiali nullo.)

Carum (Carvi) caule ramoso, vaginis foliorum ventricosis, involucro partiali nullo. *Linn. Spec. plant. ed. Willd. T. I. p.* 1470. *Hoffm. Deutschl. Flor. ed.* 2. *P. I. S. I. p.* 145. *Umbell. Vol. I. p.* 86. *T. I. A. f.* 25. *Spreng. Plant. Umbell. Prodr. p.* 31.

Ligusticum (Carvi) foliis pinnatis: summis oppositis, stipulis ad basin multifidis. *Roth. Flor. germ. T. I. p.* 124. *T. II. P. I. p.* 324.

Cuminum pratense, Carvi officinarum. *C. Bauh. pin. p.* 158.

Gemeiner Kümmel, Feldkümmel, Wiesenkümmel, Wegkümmel, wilder Kümmel, Mattenkümmel, Speisekümmel, Fischkümmel, Kramerkümmel, Garbe, Karbe, Karbey.

Wächst in ganz Deutschland, so wie in den übrigen nördlichen Ländern Europens, auf Wiesen.

Blühet in Junius und Julius. ♂.

Die Wurzel zweyjährig, senkrecht, fast spindelförmig, geringelt, höckerig, mehrere kurze *Wurzelfasern* büschelweise hervortreibend, aufserhalb eichelbraun, bald mehr ins Weifse, bald mehr ins dunklere Braun sich ziehend, innerhalb weifs, einen Viertel- bis halben Zoll dick, drey bis sechs Zoll lang.

Der Stengel aufrecht, gezweitheilt-ästig, gestreift, kahl, röhricht, zwey bis drey Fufs hoch.

Die Blätter lang gestielt, wechselsweisstehend, doppelt-gefiedert, kahl: die *Fiedern* gegenüberstehend, an den untern Blättern ausgespreitet-ausgebreitet, und auch ausgebreitet an den obern abwärtsstehend-ausgebreitet, an den obersten abwärtsstehend: die *Fiederchen* vielspaltig, die *untersten* der untern Blätter am gemeinschaftlichen Blattstiele in Gestalt eines Kreuzes stehend: die *Zipfel* spitzig, die der untern Blätter lanzett-linienförmig, die der obern zwey- bis dreymal länger, linienförmig. Der *gemeinschaftliche Blattstiel* gerinnt, an der Basis erweitert, hautartig, bauchig-scheidenartig, bey den obern Blättern nicht selten afterblättrig: die *Afterblätter* gepaart, seitenständig, von der Gestalt der Fiedern und Fiederchen der obern Blätter.

Die Blumen in blattgegenständigen und gipfelständigen, *zusammengesetzten Dolden*.

Die *allgemeine Dolde* meist zehnstrahlig, flach, lose: die *besondre* acht- bis funfzehnblumig, flach, dicht: die *Blumen* fast gleichförmig, die der Scheibe verwerfend, männlich, oder geschlechtslos, die des Strahles zwitterlich oder weiblich.

Die *allgemeine Hülle* ein- oder zweyblättrig, mit linienförmigen *Blättchen*, oder fehlend: die *besondre* fehlend.

Der Kelch. Eine fünfzähnige, bleibende *Blüthendecke*, mit kaum bemerkbaren *Zähnen*.

Die Blumenkrone fünfblättrig, fast gleichförmig: die *Kronenblätter* fast gleich, eingebogen-umgekehrt-herzförmig, zugespitzt, gekielt, weifs, mit eingebogner, spitziger, gerinnter *Vorspitze*.

Das *Honiggefäfs*. Ein drüsiger, polsterartiger, gewölbter, zweytheiliger, den *Fruchtknoten* bedeckender *Griffelfufs*.

Die Staubgefäfse. *Staubfäden* fünf, haarförmig, kaum länger als die eingebognen Kronenblätter. Die *Staubkölbchen* rundlich, zweyfächrig, weifs.

Der Stempel. Der *Fruchtknoten* unterständig, länglich, mit dem drüsigen Griffelträger bedeckt. *Griffel* zwey, aufrecht-abwärtsstehend, bleibend. Die *Narben* fast kopfförmig.

Die Fruchthülle. Eine oval-längliche, der Fuge querlaufend zusammengedrückte, gerippte, mit dem hochgewölbten, wellenförmig-gerandeten Griffelfufse und den zurückgeschlagnen

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-135604-p0043-5

Griffeln gekrönte zweygehäusige *Achene* mit gerippter *Fugennaht*. Die *Gehäuse* verlängert-länglich, an beyden Enden verschmälert, gerippt: die *Rippen* zugerundet, *drey* rückenständig, *zwey* randständig; *Thälchen* vier, dreyrückig, das *mittlere Rückchen* gewölbt, gestriemt, mit einer auslaufenden gegliederten *Strieme*, die *seitlichen* weniger gewölbt, runzlich ungestriemt. Die *Seitchen* zusammengedrückt, fast zusammengezogen; die *Fuge* flach, in der Mitte gekielt, an jeder Seite mit einer denen der Thälchen ähnliche Strieme. Der *Fruchtträger* zweyspaltig, zusammengedrückt-borstenförmig. Der *Befruchtungsboden* zusammengedrückt.

Die Samen. Zwey, in jedem Gehäuse ein einziger, stark verlängert-länglich, etwas gekrümmt, fünfseitig, am gewölbten Rücken mit vier gleichen Seiten, an der Fuge mit einer breitern.

Von dem *Carum Carvi*, dem Καρος des Dioscorides, welches Weinmann für die *Chara Caesaris* hält, aus welcher die Soldaten des Valerius mit einem Zusatze von Milch, Brod bereiteten, sind die Früchte unter dem Nahmen des Samens, *Semen Carvi*, in den Arzneyvorrath aufgenommen worden.

Dieser sogenannte Same enthält viel ätherisches Öhl von erhitzendem und scharfem Geschmack. Er gehört zu den excitirenden, erhitzenden und blähungstreibenden Mitteln. Er wurde bey den Alten mit zu den vier gröfsern erhitzenden Samen, *Semina quatuor calida majora*, genommen. Man hat ihn bey hypochondrischen und hysterischen Personen mit Nutzen angewendet; auch hat man ihn zur Vermehrung der Milch bey Säugenden gebraucht.

Das ätherische Öhl, *Oleum Carvi ätherеum*, ist etwas gelblich. Sein specifisches Gewicht ist nach Bresson = 0,9049. Nach Büttner's und Buchholz's Erfahrung hatten sich nach vierzig und einigen Jahren von demselben, wohl verwahrt, zwey Drittel verflüchtigt (Man vergleiche d. Beschrb. von *Cuminum Cyminum n.* 11.) Aus einem Pfunde des sogenannten Samens erhielten Lewis, Remler und Hagen ein Loth; letztrer bekam aber auch aus dreifsig Pfunden zu einer andern Zeit neunzehn Unzen ätherisches Öhl. — Man giebt es vorzüglich bey Windkoliken und Flatulenz, innerlich zu einem bis zwey Tropfen, und in Klystieren zu zehn bis zwanzig Tropfen. Äufserlich wird es bey eben diesen Fällen in Salben angewendet.

Erklärung der Kupfertafel.

Das am Stengel durchschnittne Gewächs in natürlicher Gröfse.

Fig. 1. Eine *Blume* des Strahls und
2. der *Stempel* derselben, vergröfsert.
3. Die aufgesprungene, zweygehäusige *Achene* in natürlicher Gröfse, so wie auch
4. vergröfsert, und
5. ein *Gehäuse* der Länge und
6. der Quere nach durchschnitten.
7. Ein *Querdurchschnitt* noch stärker vergröfsert.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf
urn:nbn:de:hbz:061:2-135604-p0044-0
DFG

PIMPINELLA SAXIFRAGA.

PENTANDRIA DIGYNIA.

PIMPINELLA.

Die *Kronenblätter* eingebogen. Die *Narben* fast kugelrund. Die *Frucht* eyförmig-länglich.

Pimpinella *Saxifraga* kahl oder weichhaarig, mit gestreiftem Stengel, gefiederten Blättern und spitzigen Fiedern, die bey den wurzelständigen rundlich, eingeschnitten-sägenartig, bey den obern stengelständigen linienförmig und ganz, selten bey beyden fiederspaltig oder fast gefiedert sind. (P. glabra vel pubescens, foliis pinnatis, pinnis plerumque sessilibus, radicalium subrotundis inciso-serratis, superiorum caulinorum linearibus integris, raro amborum pinnatifidis vel subpinnatis.)

α. *alba* plerumque glabra, radice albescente, foliis radicalibus simpliciter pinnatis.

Pimpinella (Saxifraga.) *Linn. Spec. plant. ed. Willd. T. I. p.* 1471. *Roth. Flor. germ. T. I. p.* 129. *T. II. P. I. p.* 341. *Hoffm. Deutschl. Flor. ed.* 2. *P. I. S. I. p.* 145. *Umbell. Vol. I. p.* 90. *T. I. A. f.* 12. *Spreng. Plant. Umbell. Prodr. p.* 35.

Pimpinella saxifraga minor. *C. Bauh. pin. p.* 160.

β. *nigra* plerumque pubescens, radice nigrescente coeruleo-lactescente, foliis radicalibus simpliciter pinnatis.

Pimpinella nigra. *Linn. Spec. plant. ed. Willd. T. I. p.* 1471. *Roth. Flor. germ. T. I. p.* 129. *T. II. P. I. p.* 342. *Hoffm. Deutschl. Flor. ed.* 2. *P. I. S. I. p.* 145. *Umbell. Vol. I. p.* 91. *Spreng. Plant. Umbell. Prodr. p.* 35.

Pimpinella Saxifraga major altera. *C. Bauh. pin. p.* 159.

γ. *hircina* plerumque glabra, radice albescente, foliis radicalibus subbipinnatis.

Pimpinella hircina. *Leers Herborn. n.* 225.

Pimpinella saxifraga tenuifolia. *C. Bauh. pin. p.* 159.

Gemeine Bibernell, Piefferwurz, kleine Biebernell, Steinpimpinelle, Steinpeterlein, weifse deutsche Theriakwurz, schwarze Bibernelle, Bockspeterlein, Bockspetersilie.

Wächst in ganz Deutschland, so wie in den meisten Ländern Europens, auf Triften, an Wegen und andern mehr oder weniger trocknen Gegenden: α. meist an schattigen Orten, β. gewöhnlich an sonnigen.

Blühet im Julius und August. 2.

Die Wurzel ausdauernd, senkrecht, fast walzenförmig, geringelt, nicht selten vielköpfig, einige *Wurzelfasern* hervortreibend, einen Viertel- bis halben Zoll dick, vier bis sechs Zoll und darüber lang: in α. innerhalb weifslich, aufserhalb schmutzig weifs, nach Verschiedenheit des Standortes aber durch ein gelbliches Braun bis zu β. mehr oder weniger ins Schwarze übergehend, und alsdann einen blauen Milchsaft enthaltend.

Der Stengel aufrecht, mehr oder weniger gezweytheilt-ästig, gestreift, bald kahl, bald weniger oder mehr weichhaarig, röhricht, oder markig, ein bis zwey Fufs und darüber hoch.

Die Blätter kahl, bald weniger oder mehr weichhaarig; die *wurzelständigen* lang oder auch sehr lang gestielt, gefiedert, mit rundlich, eingeschnitten-sägenartigen *Fiedern*, von denen die *seitenständigen* sitzend, die beyden *untersten* jedoch zuweilen gestielt, nicht selten fast dreylappig, etwas herzförmig sind, die *gipfelständigen* hingegen stets gestielt, mehr oder weniger dreylappig, an der Basis keilförmig; die *stengelständigen* wechselsweisstehend, sehr lang gestielt, gewöhnlich nur einfach gefiedert, die *Fiedern* der untern Blätter aber öfters doppelt-fiederspaltig, meist jedoch nur einfach-fiederspaltig, mit linien-lanzettförmigen oder lanzett-linienförmigen, kurz stachelspitzigen *Zipfeln*, die *Fiedern* der obern Blätter ganz, lanzett-linienförmig, oder linienförmig, kurz stachelspitzig; die *astständigen* gewöhnlich nur als hautartiger Blattstiel ausgebildet. Der *gemeinschaftliche Blattstiel* schwach gerinnt, an der Basis erweitert, hautartig, den Stengel umfassend.

Die Blumen in blattgegenständigen und gipfelständigen, vor dem Blühen überhangenden, während des Blühens und nach demselben aufrechten *zusammengesetzten Dolden*.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-135604-p0045-6

Die *allgemeine Dolde* zehn- bis funfzehnstrahlig, etwas gewölbt: die *besondre* acht- bis achtzehnblumig, etwas gewölbt: die *Blumen* fast gleichförmig, meist alle fruchtbar.

Die *allgemeine Hülle*, so wie die *besondre*, fehlend.

Der Kelch. Eine kaum bemerkbare *Blüthendecke*.

Die Blumenkrone fünfblättrig, fast gleichförmig: die *Kronenblätter* fast gleich, eingebogen-umgekehrt-herzförmig, lang zugespitzt, weifs, mit eingebogner ausgeschnittner *Vorspitze*.

Das *Honiggefäfs*. Ein drüsiger, polsterartiger, etwas gewölbter fast flacher, runzlich-höckriger, zweytheiliger, den Fruchtknoten bedeckender *Griff fufs*.

Die Staubgefäfse. *Staubfäden* fünf, haarförmig, länger als die Kronenblätter. Die *Staubkölbchen* rundlich, zweyfächrig, blafsgelb,

Der Stempel. Der *Fruchtknoten* unterständig, rundlich-eyförmig, etwas zusammengedrückt, mit dem drüsigen Griffelfufse bedekt. *Griffel* zwey, aufrecht, gegeneinandergeneigt, endlich sich verlängernd, abwärtsstehend-ausgebreitet, bleibend. Die *Narben* kugelrund-keulenförmig.

Die Fruchthülle. Eine rundlich-eyförmige, der Fuge querlaufend zusammengedrückte, feingerippte, mit dem gewölbt-kegelförmigen, längrunzligen, ringsumschnittnen Griffelfufse und den ausgebreiteten Griffeln gekrönte, zweygehäusige *Achene* mit feingerippter, stumpfer *Fugennaht*. Die *Gehäuse* eyförmig, feingerippt: die *Rippchen* stumpf, *drey* rückenständig, *zwey* randständig; *Thälchen* vier, gewölbt, drey- bis vierstriemig, mit *Striemen*, die innerhalb der etwas gelösten Wand liegen und dem bewaffneten Auge runzlich-gegliedert erscheinen; die *Seitchen* etwas zusammengezogen; die *Fuge* flach, in der Mitte mit einem breiten erhabnen, weifsen Längsstreifen gerückt und an jeder Seite, innerhalb der gelösten Wand, mit zwey *Striemen* begabt, die denen der Thälchen gleichen. Der *Fruchtträger* tief zweyspaltig, zusammengedrückt-borstenförmig. Der *Befruchtungsboden* kaum etwas erweitert und zusammengedrückt.

Die Samen. Zwey, in jedem Gehäuse ein einziger, eyförmig, glatt, auf einer Seite gewölbt, auf der andern flach.

Die *Pimpinella Saxifraga* ändert durch Standort und Boden sehr ab, so, dafs sie bald kahl, bald mehr oder weniger weichhaarig erscheint, bald mit weifslicher bald mit mehr oder weniger ins Schwarze fallender Wurzel vorkommt, die man theils ohne, theils mit blauem Milchsafte findet; und eben so verschieden zeigt sich auch die Gestalt, Gröfse und Substanz ihrer Blätter. Daher ist denn die *Pimpinella nigra* eben so, wie die *Pimpinella hircina*, nur eine Varietät von ihr, wovon ich durch mehrjährige Erfahrung mit völliger Gewifsheit überzeugt worden bin. Die *Pimpinella magna* ist wohl eine eigne Art und eben so gewifs auch die echte *Pimpinella dissecta Retz*,*) für die man aber wahrscheinlich sehr oft die *Pimpinella hircina* gehabt haben mag.

Die in der Arzneykunde gebräuchlichen Wurzeln *Radices Pimpinellae albae*, werden im Frühjahr von der *Pimpinella Saxifraga α. alba* gesammelt, so wie auch gewifs von der Varietät *β. nigra* die *Radices Pimpinellae nigrae* werden gesammelt werden, wenn gleich diese von der *Pimpinella magna* genommen werden sollen. In ältern Zeiten sammelte man auch das Kraut und die Früchte als Samen, *Herba et Semen Pimpinellae albae*.

Die Wurzeln besitzen einen bockichten Geruch und einen stechenden, erhitzenden Geschmack. Ihr vorwaltender Grundtheil ist harzig. Sie sind daher reizend, schweifs- und harntreibend.

Man giebt sie selten in Substanz, gewöhnlich bedient man sich der *Tinctura Pimpinellae*, die vorzüglich zu Mund- und Gurgelwassern angewendet wird. Man hat auch ein Extract, *Extractum Pimpinellae*, von welchem man bey der Bereitung nach Cartheuser und Dehne ungefähr den dritten Theil der dazu genommenen Wurzeln erhält.

Erklärung der Kupfertafel.

Das am Stengel durchschnittne Gewächs in natürlicher Gröfse.

Fig. 1. Eine *Blume* vergröfsert,
2. Der *Stempel* derselben, stärker vergröfsert.
3. Die aufgesprungne, zweygehäusige *Achene* in natürlicher Gröfse, so wie auch
4. vergröfsert, und
5. ein *Gehäuse* der Länge und
6. der Quere nach durchschnitten.

*) Beyde unterschieden sich von der *Pimpinella Saxifraga* durch die Früchte, vorzüglich letztere, deren Früchte ich durch die Gefälligkeit meines Freundes, des Herrn Hofrath Schrader, erhielt. Nach der Gestalt und den Striemen dieser Früchte zu urtheilen, gehört sie nicht einmal zur Gattung *Saxifraga*, wozu sie jedoch von Hoffmann (*Umbell. p.* 91.) noch gerechnet wird.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf
urn:nbn:de:hbz:061:2-135604-p0046-2
DFG

PIMPINELLA MAGNA.

PENTANDRIA DIGYNIA.

PIMPINELLA.

Die *Kronenblätter* eingebogen. Die *Narben* fast kugelrund. Die *Frucht* eyförmig-länglich.

Pimpinella *magna* kahl, mit gefurchtem Stengel, gefiederten Blättern, und Fiedern, von denen die untern gestielt, bey den wurzelständigen eyrund, grob-sägenartig, bey den obern stengelständigen lanzettförmig und fiederspaltig-eingeschnitten sind. (P. glabra caule sulcato, foliis pinnatis, pinnis inferioribus petiolatis, radicalium ovatis grosse serratis, superiorum caulinorum lanceolatis pinnatifido-incisis.)

Pimpinella (magna) foliis uniformibus pinnatis, foliolis omnibus lobatis, impari trilobo. *Linn. Spec. plant. ed. Willd. T. I. p.* 1472 *Roth. Flor. germ. T. I. p.* 129. *T. II. P. I. p.* 343. *Spreng. Plant. Umbell. Prodr. p.* 35.

Pimpinella *magna*, foliis pinnatis, foliolis ovatis, terminali trilobo. *Hoffm. Deutschl. Flor. ed. 2. P. I. S. I. p.* 145.

Pimpinella saxifraga major, umbella candida. *C. Bauh. pin. p.* 159. *Rupp. Jen. p.* 285.

Grofse Biebernelle.

Wächst in ganz Deutschland und den mehr südlichen Ländern Europens, auf Wiesen, in Laubwäldern und an andern feuchten, schattigen Orten.

Blühet im Julius und August. 2.

Die Wurzel ausdauernd, senkrecht, fast walzenförmig, geringelt, zuweilen vielköpfig, einige *Wurzelfasern* hervortreibend, einen Viertel- bis halben Zoll dick, sechs bis acht Zoll und darüber lang, aufserhalb gewöhnlich aus dem Birkenweifsen mehr oder weniger ins Braune fallend, ja nach andern Beobachtern bis ins Schwärzliche übergehend.

Der Stengel aufrecht, gezweytheilt-ästig, gefurcht, kahl, röhricht, zwey bis drey Fufs hoch.

Die Blätter gefiedert, kahl: die *wurzelständigen* und das *unterste stängelständige* lang oder sehr lang gestielt, mit eyrunden, stachelspitzig-grob-sägenartigen *Fiedern*, von denen die *beyden untern*, so wie die gipfelständige mehr oder weniger dreylappig, die *übrigen* zweylappig oder ganz sind; die *stengelständigen* wechselsweisstehend, das *untere* mit eyrund-lanzettförmigen, stachelspitzig-grob-sägenartigen *Fiedern*, die *obern* mit lanzettförmigen, fiederspaltig-eingeschnittnen *Fiedern*: die *astständigen* mit ganzen und ganzrandigen *Fiedern*, zuweilen auch nur als hautartiger Blattstiel ausgebildet. Der *gemeinschaftliche Blattstiel* etwas flach, gestreift, gerinnt, an der Basis erweitert, hautartig, den Stengel umfassend.

Die Blumen in blattgegenständigen und gipfelständigen, vor dem Blühen überhangenden, während des Blühens und nach demselben aufrechten *zusammengesetzten Dolden*.

Die *allgemeine Dolde* zehn- bis dreyzehnstrahlig, gewölbt: die *besondre* zehn- bis zwanzigblumig, etwas gewölbt: die *Blumen* fast gleichförmig, meist alle fruchtbar.

Der Kelch. Eine kaum bemerkbare *Blüthendecke*.

Die Blumenkrone fünfblättrig, fast gleichförmig: die *Kronenblätter* fast gleich, eingebogen-umgekehrt-herzförmig, lang zugespitzt, weifs, zuweilen etwas röthlich, mit eingebogner, ausgeschnittner *Vorspitze*.

Das *Honiggefäfs*. Ein drüsiger, polsterartiger, flach-gewölbter, runzlig-höckriger, zweytheiliger, den Fruchtknoten bedeckender *Griffelfufs*.

Die Staubgefäfse. *Staubfäden* fünf, haarförmig, viel länger als die Kronenblätter. Die *Staubkölkchen* rundlich, zweyfächrig, blafsgelb.

Der Stempel. Der *Fruchtknoten* unterständig, rundlich-eyförmig, etwas zusammengedrückt, mit dem drüsigen Griffelfufse bedeckt. *Griffel* zwey, aufrecht, gegeneinandergeneigt, endlich sich verlängernd, abwärtsstehend, bleibend. Die *Narben* kugelrund-keulenförmig.

Die Fruchthülle. Eine eyförmig-rundliche, der Fuge querlaufend zusammengedrückte, feingerippte, mit dem niedergedrückt-gewölbten, längsrunzligen, undeutlich-ringsumschnittnen

Griffelfufse und den abwärtsstehenden Griffeln gekrönte, zweygehäusige *Achene* mit feingerippter, etwas stumpfer *Fugennaht*. Die *Gehäuse* rundlich-eyförmig, feingerippt: die *Rippchen* etwas stumpf, *drey* rückenständig, *zwey* randständig; *Thälchen* vier, gewölbt, drey- bis vierstriemig, mit *Striemen*, die innerhalb der etwas gelösten Wand liegen, und dem bewaffneten Auge durch erhabene Längsstreifen gesondert und runzlich-gegliedert erscheinen; die *Seitchen* etwas zusammengezogen; die *Fuge* flach, in der Mitte mit einem erhabnen weifsen Längsstreifen gerückt, und an jeder Seite innerhalb der gelösten Wand mit zwey *Striemen* begabt, die denen der Thälchen gleichen. Der *Fruchtträger* tief zweyspaltig, zusammengedrückt-borstenförmig. Der *Befruchtungsboden* kaum etwas erweitert und zusammengedrückt.

Die Samen. Zwey, in jedem Gehäuse ein einziger, rundlich-eyförmig, glatt, auf einer Seite gewölbt, auf der andern flach.

Die *Pimpinella magna* ändert auch in der Gestalt*), Gröfse und Substanz ihrer Blätter sehr ab, und kommt der *Pimpinella Saxifraga* sehr nahe, so, dafs man leicht verleitet werden könnte, sie nur für eine Varietät von dieser zu halten, von der sie sich aber unterscheidet: 1) dadurch, dafs sie stets kahl bleibt; niemals bey ihrem Abändern weichhaarig wird**). 2) Ist der *Stengel* gefurcht; nicht blofs gestreift. 3) Sind die *untern Fiedern* gestielt; nicht sitzend***). 4) Sind die *Striemen* der Früchte durch erhabne Längsstreifen gesondert; nicht unmittelbar neben einander liegend

Von der *Pimpinella magna* sollen die *Radices Pimpinellae nigrae* gesammelt werden, von denen man meint, dafs sie blaumilchend seyen. Ich habe noch nie die Wurzel der *Pimpinella magna* aufserhalb schwärzlich, und innerhalb blaumilchend gefunden, und glaube daher, dafs man jene Wurzeln stets von der *Pimpinella Saxifraga β. nigra* gesammelt habe, deren Wurzel meist so vorkommt, und dann auch durch die Destillation mit Wasser ein blaues ätherisches Öhl giebt, welches dem über sie abgezogenen Weingeist eine blaue Farbe ertheilt.

Die *Radices Pimpinellae nigrae* werden übrigens wenig oder gar nicht mehr gebraucht.

Erklärung der Kupfertafel.

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

Fig. 1. Eine *Blume* vergröfsert.
2. Der *Stempel* derselben, stärker vergröfsert.
3. Die aufgesprungene zweygehäusige *Achene* in natürlicher Gröfse, so wie auch
4. vergröfsert und
5. ein *Gehäuse* der Länge und
6. der Quere nach durchschnitten.

*) In Rücksicht der Gestalt der Blätter sagt Linné a. a. O.: „*Foliola lobata, latiora quam longa*" u. s. w.; aber hier mufs durchaus vor *latiora* durch einen Druckfehler *nunquam* ausgelassen seyn, da er sonst nicht, wie es bald nachher von ihnen heifst, „*facie Sisari*" sagen könnte.

**) Schkuhr will sie zwar auch weichhaarig gefunden haben; aber gewifs hat er nur die *Pimpinella Saxifraga β. nigra* mit grofsen Blättern gehabt.

***) Bey der *Pimpinella Saxifraga* ist zwar zuweilen, jedoch nur selten, das unterste Fiederpaar der wurzelständigen, auch wohl der untersten stengelständigen Blätter gestielt, niemals aber bemerkt man dieses bey den folgenden, höhern Fiederpaaren, welches jedoch bey der *Pimpinella magna* stets der Fall ist.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf
urn:nbn:de:hbz:061:2-135604-p0048-4
DFG

PIMPINELLA ANISUM.

PENTANDRIA DIGYNIA.

PIMPINELLA.

Die *Kronenblätter* eingebogen. Die *Narben* fast kugelrund. Die *Frucht* eyförmig-länglich.

Pimpinella *Anisum* etwas scharf, mit gestreiftem Stengel, ganzen und dreylappigen Wurzelblättern, dreytheiligen und dreyzähligen Stengelblättern. (P. scabriuscula, caule striato, foliis radicalibus integris trilobisque, caulinis tripartitis ternatisque.)
Pimpinella (Anisum) foliis radicalibus trifidis incisis *Linn. Spec. plant. ed. Willd. T. I. p.* 1473.
Tragium Anisum. *Hoffm. Umbell. Vol. I. p.* 91. *Syllab. plant. Umb. p.* 16.
Sison Anisum. *Spreng. Plant. Umbell. Prodr. p.* 35.
Anisum vulgare. *Clus. hist.* 2. *p.* 202.
Anisum herbariis. *C. Bauh. pin. p.* 159.
α. *minus* caule dodrantali vel pedali, foliis caulinis plerumque tripartitis.
β. *majus* caule pedali vel bipedali, foliis caulinis plerumque ternatis.
Anisum. *Blackw. t.* 374.
Anis-Bibernelle, Anis, gemeiner Anis, Eins, Änis, Enes.
Wächst in Ägypten, Syrien und andern Gegenden des Orients*).
Blühet im Julius. ☉.

Die Wurzel einjährig, einfach, meist senkrecht, verschieden gebogen, mehrere *Wurzelfasern* hervortreibend, kaum von der Dicke einer Rabenfeder, ein bis drey Zoll lang.
Der Stengel aufrecht, ästig, gestreift, etwas scharf, markig, in α. eine Spanne bis einen Fuss, in β. ein bis zwey Fuss hoch. Die *Äste* theils gegenüberstehend, theils wechselsweisstehend.
Die Blätter etwas scharf: die *wurzelständigen* lang oder sehr lang gestielt, rundlich herzförmig, ganz und auch unregelmäfsig dreyspaltig, sägenartig: die *stengelständigen* wechselsweisstehend, die *untersten* sehr lang gestielt, in α. dreyspaltig, in β. dreytheilig, die *obern* lang gestielt, in α. dreytheilig, in β. dreyzählig, mit meist dreytheiligen oder dreyspaltigen *Blättchen*, deren Zipfel, wie in α. sägenartig-eingeschnitten sind; die *obersten* ganz, meist dreyspaltig, oder dreyzählig. Der *gemeinschaftliche Blattstiel* an der Basis etwas erweitert, den Stengel halb umfassend.
Die Blumen meist in blattgegenständigen und gipfeltsändigen, aber auch nicht selten in astachselständigen und blattachselständigen *zusammengesetzten Dolden*.
Die *allgemeine Dolde* vier- bis neunstrahlig, fast flach, oft unregelmäfsig: die *besondere* vier- bis neunblumig, etwas gewölbt: die *Blumen* gleichförmig, alle fruchtbar.
Die *allgemeine Hülle* meist einblättrig, einseitig, ganz oder dreyspaltig: die *besondre* ein- oder zweyblättrig, mit ganzen, linien-pfriemförmigen *Blättchen*.
Der Kelch. Eine kaum bemerkbare *Blüthendecke*.
Die Blumenkrone fünfblättrig, gleichförmig: die *Kronenblätter* gleich, eingebogen-umgekehrt-herzförmig, fast genagelt, sehr lang zugespitzt, weifs, aufserhalb weichhaarig, mit eingebogner, linienförmiger, ausgeschnittner, gerinnter *Vorspitze*.
Das *Honiggefäfs*. Ein drüsiger, fast polsterartiger, niedergedrückt-kegelförmig-gewölbter, glatter, zweytheiliger, den Fruchtknoten bedeckender *Griffelfuss*.
Die Staubgefäfse. *Staubfäden* fünf, haarförmig, doppelt so lang wie die eingebognen Kronenblätter. Die *Staubkölbchen* rundlich, zweyfächrig, blafsgelb.

*) Am Caucasus kommt auch die *Pimpinella aromatica Marschall a Bieb.* (*Tragium aromaticum Spreng. et Hoffm.*) vor, die in Rücksicht der Früchte dem Geschmacke und Geruche nach, der *Pimpinella Anisum* gleicht, von der sie sich aber dadurch unterscheidet, dafs sie weichhaarig ist und daher eine aus dem Grünen ins Grauliche fallende Farbe hat, und dafs ihre Blätter gefiedert sind.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf
urn:nbn:de:hbz:061:2-135604-p0049-2

Der Stempel. Der *Fruchtknoten* unterständig, rundlich-eyförmig, etwas zusammengedrückt, mit dem drüsigen Griffelfufse bedeckt. *Griffel* zwey, aufrecht, nachher abwärtsstehend. Die *Narben* anfangs stumpf, nachher fast kugelrund.

Die Fruchthülle. Eine eyförmig-rundliche, der Fuge querlaufend zusammengedrückte, feingerippte, weichhaarig-filzige, mit dem niedergedrückt-kegelförmigen, ringsumschnittnen Griffelfufse und den ausgebreiteten Griffeln*) gekrönte, zweygehäusige *Achene* mit feingerippter ziemlich spitziger *Fugennaht*. Die *Gehäuse* eyförmig, feingerippt: die *Rippchen* ziemlich spitzig, *drey* rückenständig, *zwey* randständig; *Thälchen* vier, gestriemt innerhalb der etwas gelösten Wand, die *beyden rückenständigen* ziemlich flach, meist vierstriemig, wenn man die unter den rückenständigen Rippchen liegende Strieme mitzählt, die *beyden seitenständigen* gewölbt, sechs- bis siebenstriemig, *alle* mit *Striemen*, die dem bewaffneten Auge gegliedert erscheinen; die *Seitchen* zusammengezogen; die *Fuge* flach, in der Mitte mit einem erhabnen, breiten, weifsen Längsstreifen gerückt und an jeder Seite innerhalb der stark gelösten Wand mit einer sehr breiten, runzlich-gegliederten und zwey schmälern *Striemen* begabt. Der *Fruchtträger* schwach, zweyspaltig, zusammengedrückt-borstenförmig. Der *Befruchtungsboden* kaum etwas erweitert und zusammengedrückt.

Die Samen. Zwey, in jedem Gehäuse ein einziger, eyförmig, glatt, auf einer Seite gewölbt, auf der andern flach.

Man findet dieses Gewächs schon beym Theophrast und Dioscorides unter dem Nahmen ἄνισον. Die Früchte desselben, welche in den Arzneyvorrath aufgenommen sind, nennt man gemeinen Anis oder Anissamen, *Semen Anisi vulgaris*. Sie sind sehr reichhaltig an ätherischem Öhle, welches von starkem eigenthümlichem Geruch und sehr mildem, süfsem Geschmack ist. Nach Lewis und Hagen geben drey Pfund des sogenannten Samens über eine Unze von diesem Öhle, dessen specifisches Gewicht nach Achard = 0,987 und nach Bresson = 0,9867 ist. Es gerinnt schon bey 50 Grad über der Fahrenheit'schen Null zu einer eisähnlichen Masse. Es liegt hier dieses Öhl, so wie überhaupt bey den ätherisch-öhlhaltigen Früchten der Doldengewächse, in den Striemen der Fruchthülle; der eigentliche Same, nämlich das Perisperm desselben, giebt durch Auspressen ein fettes Öhl, wie hier die Erfahrung gezeigt hat, was denn gewifs auch bey den Samen aller Doldengewächse Statt finden mufs.

Vermöge des ätherischen Öhles ist dieser sogenannte Same gelinde excitirend, blähungstreibend und den Auswurf bey Brustzufällen befördernd. Die Alten zählten ihn mit zu den vier gröfsern erwärmenden Samen, *Semina quatuor calida majora*.

Das ätherische Öhl, *Oleum Anisi aethereum*, hat gleiche Wirkung mit dem sogenanten Samen, nur in höherem Grade. Es kommt mit zum *Liquor Ammonii anisatus*, so wie auch zum *Balsamum Sulphuris anisatum (Oleum Anisi sulphuratum)*.

Auch hat man von dem sogenannten Samen ein destillirtes Wasser, *Aqua Anisi*. Der überzuckerte Annis, *Confectio Anisi*, ist jetzt nur bey dem Conditor zu suchen, da er in dem Arzneyvorrath schon lange zu den sehr entbehrlichen und daher überflüssigen Mitteln gerechnet wird.

Erklärung der Kupfertafel.

Das ganze Gewächs von der Varietät α. in natürlicher Gröfse.

Fig. 1. Eine *Blume* und
2. der *Stempel* derselben, vergröfsert.
3. Die aufgesprungne, zweygehäusige *Achene* in natürlicher Gröfse, so wie auch
4. vergröfsert, und
5. ein *Gehäuse* der Quere und
6. der Länge nach durchschnitten.
7. Ein *Querdurchschnitt* noch stärker vergröfsert, wo die beyden breiten *Striemen* an der *Fuge* um so deutlicher werden.

*) An der Fruchthülle, die mir zum Abbilden zu Gebote stand, waren die Griffel abgebrochen, weshalb man diese bey der Abbildung vermissen wird.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf
urn:nbn:de:hbz:061:2-135604-p0050-3
DFG

APIUM PETROSELINUM.

PENTANDRIA DIGYNIA.

APIUM.

Die *allgemine Hülle* 1-blättrig. Die *Kronenblätter* gleich. Die *Frucht* eyförmig, gestreift (gerippt).

Apium *Petroselinum* mit gestreiftem Stengel und gestielten blattgegenständigen und gipfelständigen Dolden. (A. caule striato, umbellis pedunculatis oppositifoliis terminalibusque.)

Apium (Petroselinum) foliolis caulinis linearibus, involucellis minutis. *Linn. Spec. plant. ed. Willd. T. I. p.* 1475. *Spreng. Plant. Umbell. Prodr. p.* 34.

Petroselinum sativum. *Hoffm. Umbell. Vol. I. p.* 78. *t. I. A. f.* 7.

α. angustifolium pinnulis augustioribus.

Apium petroselinum. *Miller. dict. n.* 1.

Apium hortense, Petroselinum vulgo. *C. Bauh. pin. p.* 153.

β. latifolium pinnulis latioribus.

Apium latifolium. *Miller. dict. n.* 3.

γ. crispifolium foliis radicalibus crispis.

Apium crispum. *Miller. dict. n.* 2.

Apium vel Petroselinum crispum: *C. Bauh. pin. p.* 153.

Petersilien-Eppich, Petersilie, gemeine Petersilie, Peterlein, Peterling.

Wächst in Sardinien an Quellen und Bächen.

Blühet im Junius ♂.

Die Wurzel zweyjährig, senkrecht, spindelförmig, geringelt, einige *Wurzelfasern* seitwärts hervortreibend, aufserhalb gelblich-birkenweifs, heller oder dunkler, innerhalb weifs, einen Viertel- bis anderthalb Zoll dick, fünf bis zehn Zoll lang.

Der Stengel aufrecht, meist gezweytheilt-ästig, stielrund, gestreift, kahl, markig, dritthalb bis vier Fufs hoch.

Die Blätter kahl, leuchtend: die *wurzelständigen* lang gestielt, zweyfachzusammengesetzt-gefiedert mit spaltig-eingeschnittnen *Fiederchen*, deren *Zipfel* bey dem einjährigen Gewächs viel breiter als bey dem zweyjährigen sind; die *stengelständigen* wechselsweisstehend, die *untern* lang gestielt, zweyfachzusammengesetzt-gefiedert, die *obern* kurz gestielt doppelt dreyzählig, die *obersten* einfach-dreyzählig. Die *Fiederchen* der wurzelständigen und untern stengelständigen Blätter spaltig-eingeschnitten: in *α.* linienförmig; in *β.* linien-lanzettförmig, an der Basis keilförmig; in *γ.* wellenförmig. Die *Blättchen* der obern und obersten stengelständigen Blätter mehr oder weniger eingeschnitten: in *α.* schmal linienförmig; in *β.* länglich, an der Basis keilförmig; in *γ.* wellenförmig. Der *allgemeine Blattstiel* gerinnt, bey den untern Blättern nur an der Basis erweitert, hautartig, umfassend, bey den obern und obersten bis an seine Zertheilung hautartig erweitert.

Die Blumen in blattgegenständigen, und gipfelständigen, nicht selten astachselständigen *zusammengesetzten Dolden.*

Die *allgemeine Dolde* fünf- bis zwölfstrahlig, ungleich; die *besondre* fünf- bis funfzehnblumig, gewölbt: die *Blumen* gleichförmig, in der Scheibe unfruchtbar.

Die *allgemeine Hülle* einblättrig, einseitig, mit einem linien-borstenförmigen, selten dreyspaltigen *Blättchen*; die *besondre* vielblättrig, vollständig, mit kurzen, borstenförmigen *Blättchen.*

Der Kelch. Eine schwach fünfzähnige, bleibende *Blüthendecke.*

Die Blumenkrone fünfblättrig, gleichförmig: die *Kronenblätter* gleich, umgekehrt-eyrundrundlich, zugespitzt, hell laureolagelb, mit eingebogner, spitziger *Vorspitze.*

Das *Honiggefäfs.* Ein drüsiger, erweiterter, gewölbter, zweytheiliger, den Fruchtknoten bedeckender *Griffelfufs.*

Die Staubgefäfse. *Staubfäden* fünf, haarförmig, länger als die eingerollten Kronenblätter. Die *Staubkölbchen* rundlich, zweyfächrig, laureolagelb.

Der Stempel. Der *Fruchtknoten* unterständig, länglich, mit dem drüsigen Griffelfufse bedeckt. *Griffel* zwey, anfangs aufrecht, nachher ausgebreitet und endlich niedergebogen, bleibend. Die *Narben* stumpf.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-135604-p0051-9

Die Fruchthülle. Eine rundlich-eyförmige, der Fuge querlaufend zusammengedrückte, und längs derselben an beyden Seiten etwas zusammengezogene, gerippte, mit dem kaum bemerkbaren Kelche, dem gewölbt-kegelförmigen Griffelfufse und den niedergebognen Griffeln gekrönte, zweygehäusige *Achene* mit gerippter *Fugennaht*. Die *Gehäuse* schief-eyförmig, mehr oder weniger länglich, fünfrippig: die *Rippen* stumpf, *drey* rückenständig, *zwey* randständig; *Thälchen* vier, dreyfach-gerückt, einstriemig, mit einer äufserst feinen hinfälligen Haut bedeckt, und mit einer knorrigen, unter dem mittleren Rückchen liegenden *Strieme;* die *Seitchen* zusammengezogen; die *Fuge* ziemlich flach, stets zweystriemig. Der *Fruchtträger* zweytheilig, borstenförmig. Der *Befruchtungsboden* etwas zusammengedrückt.

Die Samen. Zwey, in jedem Gehäuse ein einziger, schief, eyförmig, ziemlich glatt.

Von dem *Apium Petroselinum* können die Wurzelblätter der einjährigen Pflanze, die man gewöhnlich in der Küche gebraucht, sehr leicht mit denen der *Aethusa Cynapium* verwechselt werden. Beyde haben die gröfste Ähnlichkeit mit einander, und wenn gleich die der giftigen *Aethusa Cynapium* durch etwas stärkern Ganz sich unterscheiden, so wird man doch für das sicherste Kennzeichen der Wurzelblätter vom *Apium Petroselinum* den eigenthümlichen Geruch dieses Gewächs nehmen müssen. Sehr bald sieht man jedoch bey der *Aethusa Cynapium*, da sie nur einjährig ist, nach den Wurzelblättern den Stengel hervortreten und auch die Blumen sich entfalten, wo sie dann nicht nur von der einjährigen, sondern auch von der zweyjährigen Pflanze des *Apium Petroselinum* unterschieden werden kann. Der Mangel der allgemeinen Hülle, und dafs die besondre Hülle dreyblättrig und hangend ist, zeichnet sie dann sehr auffallend aus, da bey dem *Apium Petroselinum* — wo auch die Blätter der zweyjährigen Pflanze, mit Ausnahme der Varietät β., eine andre Gestalt angenommen haben, die allgemeine Hülle einblättrig, und die besondre vielblättrig und ausgebreitet ist.

Man hat von dem *Apium Petroselinum*, welches beym Theophrast und Dioscorides σέλινον heifst, Wurzel, Kraut und Samen, eigentlich Früchte, *Radices, Herba et Semen Petroselini*, dem Arzneyvorrath einverleibt. Nach Remler's Beobachtung, verliert die Wurzel beym Trocknen $\frac{1}{4}$ und das Kraut $\frac{24}{25}$ seines Gewichts an Feutigkeit, und zugleich auch beyde, fast alle Kräfte. Aus 200 Pfund Wurzeln erhielt Lewis durch die Destillation zwey bis drey Quentchen Öhl, aus 60 Pfund Kraut bekam Baumé ein Loth Öhl von grüner Farbe, und Hagen hat aus 3 Pfund des sogenannten Samens zwey Loth eines, theils flüssigen und leichten, theils butterartigen und im Wasser zu Boden sinkenden Öhls erhalteu. Nach Bittner und Buchholz *(m. s. die Beschrb. von Cuminum Cyminum n. 11.)* hatte sich, und zwar wohl verwahrt, nach vierzig und einigen Jahren $\frac{1}{3}$ von diesem Öhle verflüchtigt.

Die Wurzel kam ehedem mit zu den fünf gröfsern eröffnenden Wurzeln, *Radices quinque aperientes majores*; und aus dem sogenannten Samen bereitet man noch jetzt ein destillirtes Wasser *Aqua Petroselini*, wozu die preufsische Pharmacopöe auf zwölf Pfund des zu erhaltenden Wässers ein Pfund des sogenannten Samens vorschreibt.

Nach Hanemann *(Ephem. nat. cur. Dec. 3. ann. 3. p. 78.)* und Mariotte *(Journ. de. med. T. 23. p. 545.)* soll das Kraut der Pertersillie, an Suppen und Brühen genossen, epileptische Zufälle hervorgebracht haben. Wer weifs aber, ob hier nicht eine Verwechselung mit der *Aethusa Cynapium*, Statt gefunden hat? Wenigstens müfsten sonst bey dem so häufigen Genufs der Petersilie diese Zufälle öfters bemerkt werden, da sie ja vorzüglich nur als Küchengewächs benutzt wird.

Wurzel, Kraut und Früchte sind harn- und blähungstreibend und wurden auch von ältern Ärzten für Mittel wieder den Stein gehalten. So erzählt auch Schkuhr *(Handb. d. Bot. Th. I. p. 229.)*, dafs er einen Mann im sächsischen Erzgebirge gekannt habe, der durch den sogenannten Petersiliensamen, dessen er sich zum Thee bediente, nach anderhalbjärigem Gebrauche — wozu ihm Schkuhr über einen halben Dresdner Scheffel lieferte — sich völlig vom Steine befreyete.

Erklärung der Kupfertafel.

Die Wurzel mit dem untern Theile des Stengels, an welchem zwey Blätter bemerkt werden, und der obere Theil des Gewächses, von der Varietät β., in natürlicher Gröfse.

Fig. 1. Eine zwitterliche oder fruchtbare *Blume* und
2. Der *Stempel* derselben, vergröfsert.
3. Die aufgesprungene, zweygehäusige *Achene* in natürlicher Gröfse, so wie auch
4. vergröfsert und
5. ein *Gehäuse* derselben der Länge und
6. der Quere nach durchschnitten.
7. Ein *Querdurchschnitt* noch stärker vergröfsert.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-135604-p0052-5 DFG

APIUM GRAVEOLENS.

PENTANDRIA DIGYNIA.

APIUM.

Dir *allgemeine Hülle* 1- blättrig, Die *Kronenblätter* gleich. Die *Frucht* eyförmig, gestreift (gerippt.)

Apium *graveolens* mit gefurchtem Stengel und sitzend- astachselständigen und gestielt-gipfelständigen Dolden. (caule sulcato, umbellis sessili-alaribus pedunculato-terminalibusque).

Apium (graveolens) foliolis caulinis cuneiformibus. *Linn. Spec. plant ed. Willd. T. I p.* 1475. *Hoffm. Deutschl. Flor. ed. 2. P. I. S. I. p.* 146. *Umb. Vol. I. p.* 75. — 78. *t. I. A. f.* 8. *Spreng. Plant. Umb. Prodr. p.* 34.

Sium Apium. *Roth Flor. germ. T. I. p.* 128. *T. II. P. I. p.* 339.

α. palustre caule humiliori, diffuso.

Apium palustre et Apium officinarum. *C. Bauh pin. p.* 154.

Apium palustre Paludapium dictum. *Volck. Norimb. p.* 37.

β. dulce caule altiori, erecto.

Apium dulce Celleri Italorum. *Tournef. Inst. p.* 305.

Selleri-Eppig, Selleri: *α.* wilder Sellerie, Sumpfeppig, Wassereppig, Wassermark, Was-Wassermorellen, Wasserpeterlein, Appig, Epf, Epfen, Hepfen, Hüpfen; *β.* Gartensellerie, süfser Eppig.

Wächst in ganz Deutschland, so wie in den übrigen europaeischen Ländern, an feuchten Orten, vorzüglich am Meerstrande und an Salzquellen.

Blühet im Julius. ☉.

Die Wurzel senkrecht, fast spindelförmig, geringelt, ausserhalb bräunlich-blafsgelb, innerhalb weifs: in *α.* weniger dick, etwas ästig; in *β.* dicker, fleischig, mit mehreren seitenständigen *Ästen* begabt.

Der Stengel aufrecht, *ästig*, gefurcht, kahl, röhricht, in *α.* einen bis anderthalb oder zwey Fufs hoch; in *β.* zwey bis vier Fufs.

Die Blätter kahl, glänzend: die *wurzelständigen* sehr lang gestielt, unpaar-gefiedert, mit fünf gestielten, dreyspaltigen oder dreytheiligen *Fiedern*, deren Lappen eingeschnitten und ungleich-sägenartig sind; die *stengelständigen* wechselsweisstehend, dreyzählig, mit keilförmigen, dreyspaltigen Blättchen, die *untern* lang gestielt, die *obern* kurz gestielt, die *obersten* sitzend; die *blüthenständigen* gegenüberstehend, sitzend, dreytheilig oder dreyspaltig. Der *gemeinschaftliche Blattstiel* gerinnt, schwach gefurcht, röhricht, an der Basis erweitert, umfassend.

Die Blumen in meist sitzend-astachseständigen und gestielt-gipfelständigen: *zusammengesetzten Dolden.*

Die *allgemeine Dolde* zehn- bis vierzehnstrahlig, gewölbt: die *besondre* vielblumig, halbkugelrund: die *Blumen* gleichförmig, alle fruchtbar.

Die *allgemeine Hülle* fehlend, wenn man nicht statt ihrer die beyden blüthenständigen, dreytheiligen oder dreyspaltigen Blätter dafür nimmt: die *besondre* fehlend.

Der Kelch. Eine undeutliche *Blüthendecke.*

Die Blumenkrone fünfblättrig, gleichförmig: die *Kronenblätter* gleich, eingebogen, umgekehrt herzförmig, zugespitzt, vertieft, oberhalb gekielt, weifs, mit eingebogner, stumpfer, gerinnter *Vorspitze.*

Das *Honiggefäfs.* Ein drüsiger, gewölbter, etwas niedergedrückter, zweytheiliger, den Fruchtknoten bedeckender *Griffelfufs.*

Die Staubgefäfse. *Staubfäden* fünf, haarförmig, kaum länger als die eingebognen Kronenblätter. Die *Staubkölbchen* rundlich, zweyfächrig, weifs.

Der Stempel. Der *Fruchtknoten* unterständig, rundlich-eyförmig, mit dem drüsigen Griffelfufse bedeckt. *Griffel* zwey, zurückgekrümmt. Die *Narben* rundlich.

Die Fruchthülle. Eine rundliche, der Fuge querlaufend zusammengedrückte, längs derselben an beyden Seiten zusammengezogene, gerippte, an der Basis zweybucklige, mit dem

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-135604-p0053-0

niedergedrückten, ringsumschnittnen, am Rande wellenförmigen Griffelfuſse und den zurückgekrümmten Griffeln gekrönte, zweygehäusige *Achene* mit gerippter *Fugennaht*. Die *Gehäuse* schief eyförmig, fünfrippig: die *Rippen* spitzig, *drey* rückenständig, *zwey* randständig; *Thälchen* vier, etwas gewölbt, zwey- oder dreyfachgerückt, zwey- oder dreystriemig, mit auslaufenden, unter den Rückchen liegenden *Striemen*; die *Seitchen* zusammengezogen; Die *Fuge* ziemlich flach, zwey- oder vierstriemig. Der *Fruchtträger* einfach, zusammengedrückt-borstenförmig, selbst an der Spitze ungetheilt. Der *Befruchtungsboden* etwas zusammengedrückt.

Die Samen. Zwey, in jedem Gehäuse ein einziger, schief-eyförmig, glatt.

Das *Apium graveolens α. palustre*, welches beym Theophrast σέλινον ἕλειον und beym Dioscorides ἐλειοσέλινον heifst, gab ehedem zum Arzneyvorrath Wurzeln, Kraut und Früchte, und zwar letzere unter dem Nahmen des Samens, *Radices, Herba et Semen Apii*. Iedoch haben die ältern Schriftsteller diese wilde Pflanze nicht genau genug von der, die in Gärten gebauet wird, nämlich dem *Apium graveolens β. dulce* unterschieden, so dafs auch diese, wie es scheint, mit angewendet worden ist.

Durch das Trocknen verlieren sowohl die Wurzeln — wobey die der wilden Pflanze einen süfslichen Geschmack bekommen — als auch das Kraut $\frac{11}{16}$ ihres Gewichts an Feuchtigkeit. Remler, der diese Erfahrung machte, erhielt durch die Destillation mit Wasser aus der trocknen Wurzel $\frac{1}{1000}$ ihres Gewichts eines gelblichen ätherischen Öhles, aus dem frischen Kraute $\frac{1}{2500}$, und Neumann bekam aus dem sogenannten Samen $\frac{5}{768}$ von diesem Öhle.

Die Wurzel der wilden Pflanze besitzt einen unangenehmen Geruch und etwas scharfen, bitterlichen Geschmack. Sie ist schweifs- und harntreibend, hat sich aber als ein unsicheres, nachtheilig wirkendes Mittel gezeigt, und ist daher in Vergessenheit gekommen. Die Wurzel der in Gärten gezognen pflanze ist von nicht unangenehmen Geruch und süfslich von Geschmack. Die besitzt auch keine schädliche Eigenschaften, und wird daher als Küchengewächs zur Speise gebraucht.

Die Wurzeln von *Apium graveolens* kamen in ältern Zeiten mit zu den fünf eröffnenden gröfsern Wurzeln, *Radices quinque aperientes majores;* und die sogenannten Samen wurden mit zu den vier kleinern erwärmenden Samen, *Semina quatuor calida minora*, genommen.

Erklärung der Kupfertafel.

Die Wurzel mit einem Wurzelblatte des Gewächses von der Varietät *β.* und der obere Theil desselben in natürlicher Gröfse.

Fig. 1. Eine *Blume* und
2. der *Stempel* derselben, vergröfsert.
3. Die aufgesprungene zweygehäusige *Achene*, deren *Gehäuse* von dem *Fruchtträger* völlig getrennt sind, in natürlicher Gröfse, so wie auch
4. vergröfsert, und
5. ein *Gehäuse* der Länge und
6. der Quere nach durchschnitten.
7. Ein *Querdurchschnitt* von einem *Gehäuse* dessen *Fuge* zweystriemig ist, und
8. ein andrer von einem *Gehäuse* mit vierstriemiger *Fuge*, noch stärker vergröfsert.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf
urn:nbn:de:hbz:061:2-135604-p0054-6
DFG

ROSMARINUS OFFICINALIS.

DIANDRIA MONOGYNIA.

ROSMARINUS.

Der *Kelch* 2-lippig mit schwach 3-zähniger Oberlippe. Die *Blumenkrone* 2-lippig mit ausgerandeter Oberlippe. Die *Staubfäden* lang, gekrümmt, mit einem Zahne. *Samen* 4.

Rosmarinus *officinalis* mit sitzenden Blättern. (R. foliis sessilibus.)
Rosmarinus (officinalis) foliis sessilibus. *Linn. Spec. plant. ed Willd. T. I. p.* 126. *Röm. et. Schult. Syst. veg. Vol. I. p.* 214. *Schrad. Flor. germ. T. I. p.* 59.
α. *angustifolia* foliis angustioribus, subtus incanis tomentosis.
Rosmarinus hortensis, angustiore folio. *C. Bauh. pin. p.* 217.
Rosmarinus angustifolia agrestis, foliis linearibus, marginibus reflexis, subtus incanis. *Mill. dict. n.* 1.
β. *latifolia* foliis latioribus, subtus incanis tomentosis.
Rosmarinus spontaneus, latiore folio. *C. Bauh. pin. p.* 217.
γ. *viridifolia* foliis utrinque virentibus glabris.
Rosmarinus latifolia sativa foliis linearibus obtusis, utrinque virentibus. *Mill. dict. n.* 2.
Gemeiner Rosmarin, Weihrauchwurz, Meerthau.
Wächst in Istrien auf Bergen und in felsigen Gegenden des Küstenlandes; ferner in Spanien, Frankreich, Italien, in der Schweiz, im Orient auf Hügeln und im nördlichen Africa.
Blühet im April und May. ♄.

Die Wurzel holzig, ästig, viele *Wurzelfasern* hervortreibend.
Der Stamm strauchartig, aufrecht, vielästig, mit kaskarillbrauner aschgrau-bedeckter Rinde überzogen, vier bis fünf Fuss hoch. Die *Äste* abwärtsstehend: die *einjährigen* mit einem dünnen, aschgrauen Filze bedeckt, bey dem kultivirten Gewächse kastanienbraun, fast kahl; die *jüngern* weiss-filzig.
Die Blätter sitzend, gegenüberstehend, gesondert, immergrün linienförmig, oder fast umgekehrt-eyrund-linienförmig, stumpf oder fast zugerundet, am Rande zurückgerollt, auf der obern Fläche pappelgrün ins Chloritgrüne fallend, runzlig, gerinnt, auf der untern Fläche fast netzförmig-gerippt, in α und β greisgrau-filzig, in γ grün, kahl.
Die Blumen kurz gestielt, traubenständig.
Die *Trauben* an den jüngern Ästen gipfelständig, wenigblumig, nebenblättrig. Die *Nebblätter* weiss-filzig, kürzer als die Blumenstielchen.
Der Kelch. Eine einblättrige, röhrenartige, zweylippige, sehr schwach filzige, bleibende *Blüthendecke:* die *Oberlippe* schwach dreyzähnig; die *Unterlippe* zweyspaltig.
Die Blumenkrone einblättrig, rachenförmig, hell lackmusblau: Die *Röhre* kaum länger als der Kelch. Die *Oberlippe* aufwärtsgebogen, ausgerandet. Die *Unterlippe* ausgebreitet, dreytheilig: der *mittlere Zipfel* etwas vertieft, elliptisch, an der Basis fast keilförmig; die *seitenständigen* ungleich-parabolisch, stumpf.
Das *Honiggefäss.* Eine fast becherförmige, die Fruchtknoten unterstützende, grüne *Drüse.*
Die Staubgefäfse. *Staubfäden* zwey, fadenartig-pfriemförmig, in einen Bogen gekrümmt, am untern Theile, jedoch über dem Schlunde der Blumenkrone, mit einem gegen die Oberlippe hervorstehenden Zahne begabt, länger als die Oberlippe. Die *Staubkölbchen* länglich, einfächerig.
Der Stempel. *Fruchtknoten*, vier, rundlich. Der *Griffel* fadenförmig, von der Richtung der Staubgefäfse, länger als dieselben. Die *Narbe* zweyspaltig, mit spitzigen *Zipfeln.*

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf
urn:nbn:de:hbz:061:2-135604-p0055-2
DFG

Die Fruchthülle fehlend. Der *Kelch* enthält im Grunde die Samen *).
Die Samen. Vier, länglich, an der Basis schief abgestutzt **).

Nach den von Linné gegebenen Charakteren soll bey der Gattung *Rosmarinus* der Kelch eine ganze Oberlippe, und die Blumenkrone eine zweytheilige Oberlippe und dreyspaltige Unterlippe haben; ich habe aber an einem in Italien gesammelten Exemplar eben so wie an dem bey uns kultivirten Gewächs die Oberlippe des Kelchs nur schwach oder sehr fein — jedoch stets äufserst bestimmt — dreyzähnig, die Oberlippe der Blumenkrone nur ausgerandet, die Unterlippe hingegen vollkommen dreytheilig gefunden.

Von dem *Rosmarinus officinalis* findet man in Apotheken das Kraut und die Blumen, *Herba et Flores Rosmarini, Roris marini s. Anthos.* Beide besitzen einen starken durchdringenden Geruch und Geschmack, und zwar ist ersterer so stark duftend, dafs die Luft in den Gegenden, wo dieser Strauch — der gewöhnlich sehr gesellig wächst — vorkommt, weit umher damit erfüllt ist. Dieser Geruch ist dem ätherischen Öhle zuzuschreiben, welches in den Blättern und in den Kelchen der Blume enthalten ist. Die Blumenkronen sind geruchlos und enthalten daher kein ätherisches Öhl. Ein Pfund Blätter giebt nach Cartheuser und Hagen oft mehr als ein Quentchen ätherisches Öhl, wie denn auch Sala zwey Quentchen erhalten zu haben vorgiebt. Die Blumen hingegen geben nach Hagen und Lewis weniger Öhl, so, dafs man nach des letztern Erfahrung von 25 Unzen nur ein Quentchen bekommt. Dieses ätherische Öhl ist weifslich oder fast farbenlos, und besitzt einen kampherartigen Geschmack, so wie denn auch nach Proust's Erfahrung, wenn es in weiten Gefäfsen der Luft ausgesetzt wird, sich mehr als der sechzehnte Theil seines Gewichts an Kampher ausscheidet. Das specifische Gewicht dieses Öhles ist nach Muschenbroek = 0,934. — Als Präparate hat man in den Apotheken dieses ätherische Öhl und auch einen Spiritus, *Oleum aethereum et Spiritus Rosmarini, Roris marini s. Anthos.*

Kraut und Blumen des Rosmarins sind vermöge des in ihnen enthaltenen ätherischen Öhles excitirend; werden aber zu diesem Behuf selten innerlich, gewöhnlich nur äufserlich zum Zertheilen angewendet. Öhl und Spiritus werden ebenfalls als excitirende Mittel, aber stets nur äufserlich gebraucht.

Erklärung der Kupfertafel.

Ein blühender Zweig des cultivirten Gewächses in natürlicher Gröfse.

Fig. 1. Eine *Blume* vergröfsert.
2. Ein *Staubkölbchen* stärker vergröfsert.
3. Der *Stempel* von gleicher Vergröfserung wie Fig. 1.
4. Der *Kelch* im samentragenden Zustande, so wie
5. die in ihm liegenden *Samen*, von denen
6. einer abgesondert ist, in natürlicher Gröfse.
7. Ein *Same* von der nach innen gekehrten Seite gesehen und auch
8. seitwärts betrachtet und vergröfsert.

*) Ich nenne diese kleinen Früchte nach der ältern Ansicht noch Samen, weil, wenn ich sie nach der neuern und richtigern für Fruchthüllen nehmen, und Achenen nennen wollte, dies dann auch bey den übrigen lippigblumigen Gewächsen der ersten Ordnung der Didynamie Statt finden müfste, und wo dann der Name der Ordnung *Gymnospermia* sehr unpassend werden würde. Ehe man also die Benennung der Ordnungen *Gymnospermia* und *Angiospermia* nicht abändert — etwa in *Tetracarpia* und *Monocarpia*, läfst sich auch nicht durchaus oder allgemein nach der neuern Ansicht verfahren; und daher werde ich dann auch in der Syngenesie diese kleinen Früchte, die dort ebenfalls Achenen sind, noch nach der ältern Ansicht Samen nennen, wodurch auch — da ich schon mehrere Syngenesisten beschrieben habe — Einheit und Übereinstimmung in den Beschreibungen erhalten wird. Bey den Doldengewächsen, welche in diesem Bande sich befinden, mufste ich nach der neuern Ansicht verfahren, weil diese ganz anders, als es bisher geschah, behandelt seyn wollten.

**) Bey uns kommen die Samen nicht nur nicht zur Reife, sondern sie erlangen auch nicht einmal die ihnen eigene Gestalt. Die hier abgebildeten sind von einem in Italien gesammelten Exemplar, welches ich meinem gefälligen Freunde, dem Herrn Dr. Günther, verdanke. Sie haben zwar die vollkommene Gestalt; aber den Keim fand ich noch nicht ausgebildet, und daher habe ich auch keine Zergliederung von ihnen geben können.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf
urn:nbn:de:hbz:061:2-135604-p0056-8
DFG

DIERVILLA CANADENSIS.

PENTANDRIA MONOGYNIA.

DIERVILLA.

Der *Kelch* 5-theilig, überständig. Die *Blumenkrone* trichterförmig: der Rand 5-theilig, der breitere Zipfel bärtig. Das *Honiggefäfs* eine rundliche Drüse an der Basis der Blumenkrone unter dem bärtigen Zipfel derselben. Die *Narbe* kopfförmig. Die *Beere* trocken, kapselförmig, geschnabelt, mit dem Kelche gekrönt, 2-fächrig. Die *Samen* mehrzählig, 2-reihig.

Diervilla *canadensis.*
Diervilla canadensis. *Willd. Enum. pl. hort bot. Ber. T. I. p.* 222.
Diervilla acadiensis fruticosa, flore luteo. *Tournef. Act. Soc. reg.* 1706. *t.* 7. *f.* 1. *Duham. Arb. T. I. p.* 86. *t.* 87.
Diervilla trifida. *Mönch.*
Diervilla Tourneforti. *Mich. Flor. bor. Amer. T. I. p.* 107. *Röm. et Schult. Spec. plant. Vol. V. p.* 159.
Diervilla lutea. *Pursch Fl. Amer. sept. T. I. p.* 162.
Diervilla humilis. *Pers. Syn. P. I. p.* 214.
Lonicera (Diervilla) racemis terminalibus, foliis serratis. *Linn. Spec. plant. ed Willd. T. I. p.* 989. *Linn. Mat. med. ed. Schreb. p.* 70.
Canadische Diervilla.
Wächst in Canada und Neu-England, so wie auch auf den hohen Gebirgen in Carolina.
Blühet im Junius. ♄.

Die Wurzel holzig, ästig, viele *Wurzelfasern* hervortreibend.
Der Stamm strauchartig, aufrecht, vielästig, zwey Fufs und darüber hoch. Die *Äste* meist gegenüberstehend, mit haarbrauner Rinde bedeckt; die *ältern* stielrund; die *einjährigen* durch vier herablaufende erhabene Linien fast vierseitig; die *jüngern* vollkommen vierseitig, schwärzlich-purpurroth.
Die Blätter gestielt, gegenüberstehend, verbunden, eyrund, lang zugespitzt, sägenartig, aderig, auf beiden Flächen kahl, nicht selten mit einer mehr oder weniger purpurrothen Mittelrippe durchzogen.
Die Blumen meist doldentraubenständig, an der Basis durch ein lanzettförmiges, zugespitztes, ganzrandiges *Nebenblatt* unterstützt.
Die *Doldentrauben* gipfelständig, zuweilen auch zugleich blattachselständig, wenigblumig, nebenblättrig, theils dreyfach, theils einzeln und an beiden Seiten nur ein einblumiger Blumenstiel.
Der Kelch. Eine einblättrige, fünftheilige, überständige, bleibende *Blüthendecke:* die *Zipfel* sehr schmal, linienförmig, zugespitzt.
Die Blumenkrone einblättrig, trichterförmig, schmutzig citronengelb: Die *Röhre* doppelt so lang wie der Kelch. Der *Rand* fünftheilig: die *Zipfel* ungleich, stumpf, anfangs abwärtsstehend, nachher zurückgekrümmt: der *breitere* innerhalb bis an den Schlund bärtig, und, so wie die beiden, ihm gegenüberstehenden, röthlich-rostbraun.
Das *Honiggefäfs.* Eine rundliche, erbsengrüne Drüse, an der Basis der Röhre der Blumenkrone, unter dem bärtigen Zipfel derselben.
Die Staubgefäfse. *Staubfäden* fünf, fadenartig-pfriemförmig, von der Länge der Blumenkrone, unter dem Schlunde der Röhre eingefügt, an derselben bis zur Basis herablaufend, und eben so weit mit gebogenen, kurzen Haaren besetzt. Die *Staubkölbchen* fast linienförmig, unten ausgerandet, aufliegend, beweglich, zweyfächrig. Der *Befruchtungsstaub* blafsgelb, aus kugelrunden, mit drey Höckern begabten Körperchen bestehend.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-135604-p0057-3

Der Stempel. Der *Fruchtknoten* unterständig, stark verlängert-eyförmig, zugespitzt, etwas gekrümmt. Der *Griffel* fadenförmig, länger als die Staubgefäfse, etwas gekrümmt, nach unten zwey Drittheil seiner Länge mit kurzen Haaren besetzt. Die *Narbe* kopfförmig, grün.

Die Fruchthülle. Eine trockne, kapselförmige, verlängert-längliche, vierseitige, vierrinnige, knorrige, geschnabelte, mit dem bleibenden Kelche gekrönte, zweyfächrige *Beere*. Die *Samenträger* scheidewandständig, linienförmig.

Die Samen mehrzählig, umgekehrt-eyförmig, scharf, in jedem Fache zweyreihig.

Die *Diervilla canadensis*, die von Linné zur Gattung *Lonicera* gerechnet wurde, macht mit allem Rechte eine eigene Gattung aus; nur sind die bisher gegebenen Charaktere der Gattung nicht nur nicht auszeichnend genug, sondern auch falsch, weshalb ich sie hier verbessert habe. Der Kelch wird von Lamark vier- bis fünfzähnig, von Willdenow fünfspaltig angegeben; er ist aber fünftheilig. Bey der Blumenkrone hat man an der Basis die Honigdrüse ganz übersehen, und so auch den Bart an dem obern Zipfel derselben. Die Staubgefäfse sollen nach Lamark eingeschlossen seyn, was aber nicht der Fall ist. Die Fruchthülle hält man für vierfächrig, weil man den Samenträger, der scheidewandständig ist, und jedes Fach der nur zweyfächrigen Fruchthülle in zwey Abtheilungen bringt, für eine Scheidewand angesehen hat. Übrigens aber ist die Verwandtschaft mit der Gattung *Lonicera* nicht zu verkennen; die Lage des Kelches, die ungleichen Zipfel der Blumenkrone, die aufliegenden, beweglichen Staubkölbchen, die kopfförmige Narbe; alle diese Bildungen sind ganz wie bey der Gattung *Lonicera;* und selbst die Fruchthülle, die in Verbindung mit der Honigdrüse das Unterscheidende zwischen beiden Gattungen ausmacht, ist nur durch die Gestalt und Substanz, und durch die Zahl und Lage der in ihr sich findenden Samen verschieden *).

Auch zeigt die *Diervilla canadensis* viel Übereinstimmendes mit der *Lonicera Caprifolium* und der *Lonicera Periclimenum*, in Hinsicht der therapeutischen Wirkungen, wodurch hier wenigstens die Familienverwandtschaft sich zu erkennen giebt. Von den beiden letztern gebrauchte man sonst die Abkochung der ekelhaft und etwas styptisch schmeckenden Rinde wider Gicht und Syphilis; und in Nordamerika, werden von der erstern — der *Diervilla canadensis* — die jungen, oder doch nicht zu alten Zweige, so wie auch blofs die Rinde derselben, wider die Lustseuche angewendet.

Erklärung der Kupfertafel.

Ein blühender Zweig des Gewächses in natürlicher Gröfse.

Fig. 1. Eine *Blume*, von welcher die Blumenkrone weggenommen ist, und bey der man an der Basis das *Nebenblatt* gewahr wird, in natürlicher Gröfse.
2. Die *Blumenkrone* mit den *Staubgefäfsen* und der Honigdrüse, ebenfalls in natürlicher Gröfse.
3. Ein *Staubkölbchen* vergröfsert.
4. Der *Befruchtungsstaub* sehr stark vergröfsert.
5. Die kapselförmige *Beere* in natürlicher Gröfse.
6. Dieselbe vergröfsert,
7. quer durchgeschnitten und noch stärker vergröfsert.
8. Der *Same* in natürlicher Gröfse.
9. Derselbe vergröfsert, und sowohl
10. der Quere, als auch
11. der Länge nach durchgeschnitten.

*) Man nennt die Fruchthülle der Diervilla zwar gewöhnlich eine Kapsel, aber wenn das Aufspringen oder Nichtaufspringen als etwas Wesentliches bey Unterscheidung der Fruchthüllen zu betrachten ist — und was doch wohl nicht verneint werden kann — so ist diese Fruchthülle durchaus nicht für eine Kapsel zu nehmen, sondern wird immer richtiger durch eine trockne, kapselförmige Beere, *Bacca sicca capsulaeformis*, bezeichnet seyn.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf
urn:nbn:de:hbz:061:2-135604-p0058-9
DFG

THEA STRICTA.

POLYANDRIA MONOGYNIA.

THEA.

Der *Kelch* 5-blättrig, bleibend. Die *Blumenkrone* meist 6-blättrig. Die *Staubfäden* an der Basis mit der Blumenkrone verwachsen. Die *Steinfrucht* 3-nüssig. Die *Nüsse* 1-samig.

Thea *stricta* mit länglich-ovalen und länglich-umgekehrt-eyrunden Blättern, geraden Blattstielen und dreylappigen, birnförmigen Früchten. (T. foliis oblongo-ovalibus et oblongo-obovatis, petiolis rectis, fructibus trilobo-pyriformibus.

Thea (Bohea) *β. stricta. Linn. Spec. plant. ed. Willd. T. II. p.* 1180. *Ait. hort. Kew. ed.* 2. *T. III. p.* 303. *Persoon. Synops. plant. P. II. p.* 73.

Straffer Thee.

Wächst in China und Japan.

Blühet bey uns vom September bis in den November. ♄.

Die Wurzel ästig, viele *Wurzelfasern* hervortreibend.

Der Stamm *strauchartig*, aufrecht, vielästig, aschgrau, bey uns drittehalb bis drey Fuss hoch, im Vaterlande fünf bis sechs Fuss. Die *Äste* zerstreut, gerade, stielrund; die *Ästchen* aus dem kastanienbraunen mehr oder weniger in das Rostbraune fallend.

Die Blätter gestielt, wechselsweisstehend, fast lederartig, immergrün, länglich-oval und länglich-umgekehrt-eyrund, *spitzig*, *sägenartig*, *aderig*, leuchtend. Die *Blattstiele* kurz, halbstielrund, gerade.

Die Blumen gestielt, blattachselständig, selten einzeln, meist zu dreyen und mehreren gehäuft, überhangend. Die *Blumenstiele* meist einblumig.

Der Kelch. Eine fünfblättrige, unterständige, bleibende *Blüthendecke* mit rundlichen, stumpfen, braun-gerandeten *Zipfeln*.

Die Blumenkrone rosenartig, gewöhnlich sechsblättrig, seltner fünf- oder siebenblättrig: die *Kronenblätter* ungleich, vertieft, schneeweifs, durchs Amiantweifse mehr oder weniger ins Grüne übergehend, anfangs ausgebreitet, nachher zurückgeschlagen: die *äufsern* rundlich-umgekehrt-eyrund, die *innern* fast rautenförmig-eyrund, zugerundet, länger als die äufsern.

Die Staubgefäfse. Die *Staubfäden* vielzählig, pfriemartig-fadenförmig, kürzer als die Blumenkrone, schneeweifs, an der Basis in eine sehr kurze Röhre oder einen Kranz verwachsen, mit den Kronenblättern zusammenhangend, dem Befruchtungsboden eingefügt. Die *Staubkölbchen* rundlich, zweyfächrig, aufliegend, citronengelb.

Der Stempel. Der *Fruchtknoten* rundlich-eyförmig, dreyseitig, weichhaarig. Der *Griffel* dreytheilig, oder richtiger, drey unten gleichsam in einen verbunden, aufrecht, oben auswärtsgekrümmt, nach dem Blühen bis auf die Basis getheilt. Die *Narben* einfach, stumpf.

Die Fruchthülle. Eine dreylappig-birnförmige, fast chagrinartige, papageygrüne, nach dem Aufspringen mit braunen Puncten bestreuete, lederartige, dreyklappige, dreyfächrige, dreynüssige *Steinfrucht* *). Die *Nüsse* rundlich, oben mit einer stumpfen Kante, kaffeebraun, ins kastanienbraune fallend, mit einem ochergelben *Nabelhof*, und einer vertieften, dreytheiligen Narbe nach oben an der Seite desselben, ihn zum vierten Theil umgebend.

Der Same. Ein einziger in jeder Nuss, eckig-rundlich, von einer rostbraunen, mehr oder weniger in das Ochergelbe fallenden, mit weifslichen Adern bedeckten äufsern Haut überzogen.

Die Gattung Thea gehört in die *Monadelphia Polyandria* und nicht in die *Polyandria Monogynia*, unter der ich sie hier nur deshalb aufführe, weil ich bey meinem Werke die Species plantarum zum Grunde gelegt habe. Die Staubfäden sind unten in einen Kranz verwachsen, und hangen mit den Kronenblättern zusammen, gerade so, wie bey der Gattung *Camellia*, die ihr auch sehr nahe verwandt ist, und sich nur durch den vielblättrigen, abfallenden Kelch und durch die vierklappige, einnüssige Steinfrucht — die eigentlich vierfächrig und viernüssig seyn soll, aber nur einnüssig erscheint, indem drey Fächer gewöhnlich verwerfen — unterscheidet.

*) Die Fruchthülle ist keine Kapsel, wofür sie Gärtner nimmt, sondern eine Steinfrucht; denn sie enthält wahre Nüsse, bey denen man an dem sehr locker in ihnen liegenden Samen aufser die Schale auch noch zwey Häute unterscheiden kann.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-135604-p0059-8

Jussieu hat in seinen natürlichen Familien auch beide Gattungen dicht neben einander gestellt, und eben so müssen sie auch in dem künstlichen System zu stehen kommen.

Wenn gleich Lettsom und nach diesem Desfontaines in seiner Abhandlung über den Thee (*Annal. du Mus. national d'hist. natur. T. 4. p.* 31.) der Meinung ist, dafs *Thea Bohea* und *Thea viridis* nur als Varietäten einer und derselben Art genommen werden könnten: so halte ich doch dafür, sie mit Hill, Linné und Andern für wahre Arten anzunehmen; ja ich erdreiste mich sogar, noch überdies die von Aiton zuerst als Varietät aufgestellte *Thea Bohea β. stricta*, hier als eigene Art erscheinen zu lassen. Es hat bisher an vollständiger Beobachtung dieser Arten gefehlt, so, dafs selbst Desfontaines nur von den Blumen spricht, der Früchte aber nicht gedenkt, die jedoch in solchen bedenklichen Fällen einen Ausschlag geben können. Mir ist durch den hiesigen botanischen Garten Gelegenheit geworden, alle drey Arten genau beobachten zu können, so, dafs ich von ihnen auch eine vollständige Zergliederung der Blume und Frucht geben kann. Wenn man letztere bey allen dreyen vergleicht, so fällt die Verschiedenheit sogleich in die Augen; denn man bemerkt das Abweichende nicht allein in der Gestalt der ganzen Steinfrucht, in den vertieften Narben, die um den Nabelhof der Nufs sich befinden oder fehlen, und in der obern Samenhaut, sondern auch selbst in der Gestalt des Keimes und seiner Samenlappen.

Die *Thea stricta* unterscheidet sich von der *Thea Bohea:* 1) Durch die *Äste* und *Ästchen*, die mehr gerade sind, und von denen letztere mehr oder weniger ins Rostbraune fallen. 2) Sind die *Blätter* von einer bestimmtern Gestalt, die von der länglich-breiten, nur selten zur länglich-umgekehrt-eyrunden übergeht, so wie sie sich auch nie so weit in die Länge ausdehnen. 3) Sind die *Blattstiele* gerade; nicht aufwärtsgebogen und bucklig an der Basis. 4) Sind die *Blumen* gewöhnlich etwas kleiner. 5) Ist die vertiefte *Narbe* der Nufs dreytheilig und umgiebt den Nabelhof zum vierten Theil; nicht aber finden sich zwey ungetheilte Narben von unbestimmter Lage. 6) Ist der *Same* von zwey Häuten bedeckt, von welchen die äufsere rostbraun mehr oder weniger ins Ochergelbe fallend erscheint; nicht aber entblöfst von beiden Häuten, die mit der Schale der Nufs verbunden sich finden. 7) Sind an dem *Keime* die Samenlappen weniger breit, und von dem Blattfederchen abwärtsstehend: nicht aber demselben genähert. — Von der *Thea viridis* unterscheidet sie sich: 1) Durch die mehr geraden *Aste* und *Ästchen*. 2) Durch die Gestalt der *Blätter*. 3) Sind die *Blumen* kleiner. 4) Ist die *Steinfrucht* dreylappig-birnförmig; nicht dreylappig-niedergedrückt. 5) Ist die *Nufs* mit einer vertieften, dreytheiligen Narbe begabt; nicht ohne dieselbe. 6) Hat der der Gestalt nach so ausgezeichnete *Keim* angedrückte Samenlappen: nicht abwärtsstehende.

Das Vaterland der *Thea stricta* ist unstreitig, wie das der beiden andern Arten, ebenfalls China und Japan, und man wird daselbst auch von ihr, eben so wie von diesen, mehrere der im Handel vorkommenden Theesorten sammeln.

Erklärung der Kupfertafel.

Ein blühender Zweig des Gewächses in natürlicher Gröfse.

Fig. 1. Der *Kelch* mit dem *Stempel* in natürlicher Gröfse.
2. Ein etwas über der Basis abgeschnittenes *Kelchblättchen* vergröfsert.
3. Ein *äufseres* und
4. ein *inneres Kronenblatt*, so wie auch
5. die in einen Kranz verwachsenen *Staubgefäfse* von den Kronenblättern getrennt, in natürlicher Gröfse.
6. Ein paar *Staubgefäfse*, vor dem Aufspringen des Staubkölbchens: das erstere nur mit dem obern Theile des Staubfadens; das andere noch im Entwickeln dargestellt; und
7. eins mit aufgesprungenem *Staubbeutel*, vergröfsert.
8. Der *Stempel* vergröfsert.
9. Der *Fruchtknoten* quer durchschnitten und stärker vergröfsert.
10. Die aufgesprungene *Steinfrucht* in natürlicher Gröfse.
11. Eine *Nufs* derselben noch ganz, und auch
12. der Länge nach aufgeschnitten, so wie auch
13. der *Same*, und
14. derselbe der Quere und
15. der Länge nach durchschnitten, in natürlicher Gröfse.
16. Der *Keim* mit den *Samenlappen* in der Richtung wie in Fig. 15, und auch
17. in einer andern Richtung gesehen und vergröfsert.
18. Derselbe in letzterer Richtung durchschnitten, so dafs der Schnitt durch beide Samenlappen geht, stark vergröfsert.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf
urn:nbn:de:hbz:061:2-135604-p0060-9
DFG

(28.)

THEA BOHEA.

POLYANDRIA MONOGYNIA.

THEA.

Der *Kelch* 5-blättrig, bleibend. Die *Blumenkrone* meist 6-blättrig. Die *Staubfäden* an der Basis mit der Blumenkrone verwachsen. Die *Steinfrucht* 3-nüssig. Die *Nüsse* 1-samig.

Thea *Bohea* mit umgekehrt-eyrunden und länglich-umgekehrt-eyrunden Blättern, aufwärts gebogenen Blattstielen und fast dreylappig-birnförmigen Früchten. (T. foliis obovatis et oblongo-obovatis, petiolis adscendentibus, fructibus subtrilobo-pyriformibus.)

Thea (Bohea) floribus hexapetalis. *Linn. Spec. plant. ed.* 2. *T. I. p.* 734. *Hill. exot. t.* 22. *Blackw. Herb. t.* 352.

Thea (Bohea) *α. laxa. Linn. Spec. plant. ed Willd. T. II. p.* 1180. *Ait. hort. Kew. ed.* 2. *T. III. p.* 303. *Persoon Synops. plant. II. p.* 73.

Brauner Thee.

Wächst in China und Japan.

Blühet bey uns vom September bis in den November. ♄.

Die Wurzel ästig, viele *Wurzelfasern* hervortreibend.

Der Stamm strauchartig, aufrecht, vieläſtig, aschgrau, bey uns drittehalb bis drey Fuſs hoch, in China fünf- bis sechs Fuſs. Die *Äste* zerstreut, verschieden gebogen, stielrund; die *Ästchen* kastanienbraun ins cascarillbraune fallend, greisgrau bedeckt.

Die Blätter gestielt, wechselweisstehend, fast lederartig, immergrün, umgekehrt-eyrund und länglich-umgekehrt-eyrund, spitzig, zuweilen zugerundet, sägenartig, aderig, leuchtend. Die Blattstiele kurz, halbstielrund, aufwärtsgebogen, und daher unten gleichsam bucklig.

Die Blumen gestielt, blattachselständig, selten einzeln, meist zu zweyen oder dreyen, auch wohl mehreren gehäuft, überhangend. Die *Blumenstiele* meist einblumig.

Der *Kelch*. Eine fünfblättrige unterständige, bleibende *Blüthendecke* mit rundlichen, stumpfen *Zipfeln*.

Die Blumenkrone rosenartig, gewöhnlich sechsblättrig, selten fünf- oder siebenblättrig: die *Kronenblätter* ungleich, vertieft, schneeweifs, durchs Amiantweifse mehr oder weniger ins Grüne übergehend, anfangs ausgebreitet, nachher zurückgeschlagen: die *äufsern* rundlich; die *innern* länglich, zugerundet, länger als die äufsern.

Die Staubgefäfse. Die *Staubfäden* vielzählig, pfriemartig-fadenförmig, kürzer als die Blumenkrone, schneeweifs, an der Basis in eine sehr kurze Röhre oder einen Kranz verwachsen, mit den Kronenblättern zusammenhangend, dem Befruchtungsboden eingefügt. Die *Staubkölbchen* rundlich, zweyfächrig, aufliegend, citronengelb.

Der Stempel. Der *Fruchtknoten* halbkugelrund-dreyseitig, weichhaarig. Der *Griffel* dreytheilig, oder richtiger, drey unten gleichsam in einen verbunden, aufrecht, oben auswärtsgekrümmt, nach dem Blühen bis auf die Basis getheilt. Die *Narben* einfach, stumpf.

Die Fruchthülle. Eine fast dreylappig-birnförmige, fast chagrinartige, papageygrüne, nach dem Aufspringen etwas ins Braune fallende, lederartige, dreyklappige, dreyfächrige, dreynüssige *Steinfrucht*. Die *Nüsse* rundlich, oben mit einer stumpfen Kante, und neben derselben mit einem nach innen gerichteten höckerartigen Kantenwinkel begabt, kaffeebraun ins kastanienbraune fallend, mit einem ochergelben Nabelhof und zwey vertieften Narben um denselben, von unbestimmter Lage.

Der Same. Ein einziger in jeder Nufs, eckig-rundlich, ohne äufsere und innere Haut, die beide mit der Schale der Nufs verbunden sind *).

Die *Thea Bohea* unterscheidet sich von der *Thea viridis*: 1) Durch die *Blätter*, die sich etwas mehr zur umgekehrt-eyrunden Gestalt hinneigen. 2) Sind die *Blattstiele* aufwärtsgebogen,

*) Beide Häute des Samens finden sich an der Innenwand der Nufsschale, von welcher man sie durch Einweichen in Wasser leicht trennen kann. Der Same selbst liegt völlig ausgebildet in dieser Schale ohne den innern Raum derselben völlig auszufüllen, so dafs die Trennung der Häute von demselben schon bey dem Entwickeln statt gefunden haben mufs.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-135604-p0061-4

und daher an der Basis gleichsam bucklig *); nicht aber gerade. 3) Sind die *Blumen* gewöhnlich etwas kleiner. 4) Ist die *Steinfrucht* fast dreylappig-birnförmig; nicht dreylappig-niedergedrückt. 5) Ist die *Nufs* mit zwey vertieften Narben begabt; nicht ohne Narbe. 6) Fehlen dem *Samen* die Häute. 7) Hat der *Keim* fast flügelförmige Samenlappen, die höher sind als das Blattfederchen **); nicht aber schief-abgestutzte, die kürzer sind als das Blattfederchen. — Wie sich die *Thea Bohea* von der *Thea stricta* unterscheidet, ist bey dieser schon gezeigt worden.

In China und Japan, dem Vaterlande dieser Theearten, wo die Ausfuhr des zum Handel zubereiteten Thees so bedeutend ist, dafs sie schon am Ende des vorigen Jahrhunderts jährlich 36 Millionen Pfund betrug, beschäftigt man sich ganz besonders mit dem Anbau des Thees. In Japan säet man ihn zwischen den Ackern auf die Raine, in China aber auf besondere Plätze mitten im Felde. Erst wenn der Strauch drey Jahr alt ist, sind seine Blätter zum Einsammeln brauchbar; und hat er sieben, oder höchstens zehn Jahr erreicht, dann hauet man den Stamm ab, damit er neue Sprösslinge treibe, die alsdann sehr reiche Lesen geben. Bey dem Einsammeln werden die Blätter einzeln abgepflückt. Den besten Thee geben diejenigen, welche man im Ausgange des Februars oder spätestens im Anfange des Mays sammelt, wo sie noch zart und noch nicht gänzlich entwickelt sind. Einen Monath später findet die zweyte Sammlung Statt, wobey man, ohne Unterschied, vollkommen ausgebreitete und auch noch nicht völlig entwickelte Blätter nimmt, sie nachher aber nach ihrer verschiedenen Güte sondert, und in vier Sorten bringt. Noch einen Monath später schreitet man zur dritten und letzten Sammlung, welche die ergiebigste ist, aber auch nur einen Thee von minderer Güte giebt, der jedoch auch in dieser Rücksicht in mehrere Sorten zerfällt. Den Thee der ersten Sammlung nennen die Japaner Ficki-tsjaa, Kaiserthee, Blumenthee oder Thee bou; den der zweyten Sammlung nennen sie Too-tsjaa; und der der dritten Sammlung heifst bey ihnen Ban-tsjaa. Die Zubereitung des Thees geschieht in öffentlichen Gebäuden, wo man in einer flachen Pfanne von Eisenblech die Blätter noch an demselben Tage, wo sie gesammelt wurden, über Feuer unter stetem Umwenden mit den Händen so lange erhält, bis sie ein schwaches Knacken hören lassen. Alsdann werden sie auf Tischen, die mit Teppichen von feinen Binsen belegt sind, mit der flachen Hand gerollt, und das Erkalten so viel als möglich beschleunigt. Dieser so zubereitete Thee wird nach einigen Monathen von neuem einer gelinden Wärme ausgesetzt und wieder gerollt, damit er alle Feuchtigkeit verliere, und dadurch bey dem Aufbewahren vor dem Verderben geschützt sey. Die sehr zarten, noch unentwickelten Blätter werden getrocknet, ohne dafs man sie rollt, so wie auch der Thee, der von den Landbewohnern bereitet wird, alle ungerollt bleibt.

Im Handel werden mehrere Sorten Thee unterschieden, jedoch hiervon bey der Beschreibung der *Thea viridis*.

Frank, welcher die *Thea Bohea* untersuchte, fand in zwey Unzen derselben: Gerbestoff 6½ Drachme, Schleim 1 Drachme, Kleber 1 Drachme, Faserstoff 7 Drachmen 10 Gran.

Erklärung der Kupfertafel.

Ein blühender Zweig des Gewächses in natürlicher Gröfse.

Fig. 1. Der *Kelch* mit dem *Stempel* in natürlicher Gröfse.
2. Ein *äufseres* und
3. ein *inneres Kronenblatt*, so wie auch
4. die in einen Kranz verwachsenen *Staubgefäfse* von den Kronenblättern getrennt, in natürlicher Gröfse.
5. Der *Stempel* vergröfsert.
6. Der *Fruchtknoten* quer durchschnitten und stärker vergröfsert.
7. Die aufgesprungene *Steinfrucht* in natürlicher Gröfse.
8. Eine *Nufs* derselben noch ganz, und auch
9. der Länge nach aufgeschnitten, so wie auch
10. der *Same*, und
11. derselbe der Quere und
12. der Länge nach durchschnitten, in natürlicher Gröfse.
13. Der *Keim*, von welchem ein Samenlappen abgeschnitten ist, so wie auch
14. mit beiden *Samenlappen* in anderer Richtung gesehen, vergröfsert.

*) Diese Gestalt des Blattstiels hat schon Linné aufgefafst, indem er a. a. O. sagt: „*Petiolis brevibus, subtus teretibus, gibbis*," und scheint, weiter unten, diesen Blattstiel als ein Kennzeichen von Bedeutung zu nehmen.

**) Die Gestalt der Samenlappen habe ich so treu es mir möglich war dargestellt; ganz genau aber läfst sich dies nicht thun, da die nach aufsen gerichtete Spitze derselben mit dem Perisperm gleichsam in eins zusammenfliefst.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf
urn:nbn:de:hbz:061:2-135604-p0062-0
DFG

THEA VIRIDIS.

POLYANDRIA MONOGYNIA.

THEA.

Der *Kelch* 5-blättrig, bleibend. Die *Blumenkrone* meist 6-blättrig. Die *Staubfäden* an der Basis mit der Blumenkrone zusammenhangend. Die *Steinfrucht* 3-nüssig. Die *Nüsse* 1-samig.

Thea *viridis* mit umgekehrt-eyrund-lanzettförmigen und umgekehrt-eyrund-länglichen Blättern, geraden Blattstielen und dreylappig-niedergedrückten Früchten. (T. foliis obovato-lanceolatis et obovato-oblongis, petiolis rectis, fructibus trilobo-depressis.)

Thea (viridis) floribus enneapetalis. *Linn. Spec. plant. ed. Willd. T. II. p.* 1180. *Hill. exot. t.* 22.

Thea cantoniensis. *Loureiro cochin p.* 414.

Thea sinensis. *Blackw. Herb. t.* 351.

Grüner Thee.

Wächst in China und Japan.

Blühet bey uns vom September bis in den November. ♄.

Die Wurzel ästig, viele *Wurzelfasern* hervortreibend.

Der Stamm strauchartig, aufrecht, vielästig, aschgrau, bey uns drittehalb bis drey Fuſs und darüber hoch, im Vaterlande fünf bis sechs Fuſs. Die *Aste* zerstreut, verschieden gebogen, stielrund; die *Astchen* aus dem kastanienbraunen mehr oder weniger in das Rostbraune fallend.

Die Blätter gestielt, wechselsweisstehend, fast lederartig immergrün, umgekehrt-eyrund-lanzettförmig und umgekehrt-eyrund-länglich, spitzig, sägenartig, aderig, leuchtend. Die *Blattstiele* kurz, halbstielrund, gerade.

Die Blumen gestielt, blattachselständig, einzeln, oder zu zweyen oder dreyen gehäuft, überhangend. Die *Blumenstiele* meist einblumig.

Der Kelch. Eine fünfblättrige, unterständige, bleibende *Blüthendecke* mit rundlichen, stumpfen *Zipfeln*.

Die Blumenkrone rosenartig, gewöhnlich sechsblättrig, nicht selten aber auch sieben bis achtblättrig: die *Kronenblätter* ungleich, vertieft, schneeweifs, durchs Amiantweifse mehr oder weniger ins Grüne übergehend, anfangs ausgebreitet, nachher zurückgeschlagen: die *äufsern* rundlich, die *innern* umgekehrt, eyrund, zugerundet, länger als die äufsern.

Die Staubgefäfse. Die *Staubfäden* vielzählig, pfriemartig-fadenförmig, kürzer als die Blumenkrone, schneeweifs, an der Basis in eine sehr kurze Röhre oder einen Kranz verwachsen, mit den Kronenblättern zusammenhangend, dem Befruchtungsboden eingefügt. Die *Staubkölbchen* rundlich, zweyfächrig, aufliegend, citronengelb.

Der Stempel. Der *Fruchtknoten* halbkugelrund-dreyseitig, weichhaarig. Der *Griffel* dreytheilig oder richtiger, drey unten gleichsam in einen verbunden, aufrecht, oben etwas auswärtsgekrümmt, nach dem Blühen bis auf die Basis getheilt. Die *Narbe* einfach, stumpf.

Die Fruchthülle. Eine rundliche dreylappig-niedergedrückte, fast chagrinartige, papageygrüne, nach dem Aufspringen mit braunen Punkten bestreuete, lederartige dreyklappige, dreyfächrige, dreynüssige *Steinfrucht*. Die *Nüsse* rundlich, oben mit einer stumpfen Kante, kaffeebraun ins kastanienbraune fallend, mit einem ochergelben *Nabelhof*, ohne vertiefte Narbe an demselben.

Der Same. Ein einziger in jeder Nufs, meist von der Gestalt derselben, von einer rostbraunen, mehr oder weniger ins Ochergelbe fallenden, mit weifslichen Adern bedeckten äufsern Haut überzogen.

Wenn man die *Thea viridis* mit Linné blofs durch die Zahl der Kronenblätter von der *Thea Bohea* unterscheiden will, dann möchte Defontaines wohl Recht haben, dafs beide nur als Varietäten zu betrachten seyen; aber sieht man auf die bey letztrer angezeigten Unterscheidungszeichen, so wird man sie wohl für eine eigene Art gelten lassen müssen; und von *Thea stricta* zeigt sie sich noch mehr verschieden.

Die Verschiedenheit der Güte, wodurch sich die mannigfaltigen Sorten des Thees unterscheiden, hangt theils von dem Sammeln ab — ob nämlich die Blätter von der ersten, zweyten oder dritten Sammlung (m. s. die Beschr. von *Thea Bohea*) genommen sind — theils aber auch von der Art des Thees und von dem Standorte und dem Boden desselben, so wie denn auch wohl die Art der Zubereitung nicht unbedeutenden Einfluſs auf die Güte, besonders aber auf die äu-

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-135604-p0063-6

fsere Form des Thees haben mufs. Im Handel unterscheidet man, aufser dem Kugelthee, acht Hauptsorten: drey von grünem Thee und fünf von Thee bou; jedoch ist letzterer nicht derselbe, welchen man in Japan und China unter diesem Namen versteht, so wie ersterer nicht bestimmt, oder nur allein, als von der *Thea viridis* herstammend genommen werden mufs *). Die drey Sorten von grünem Thee sind: 1) der Kaiserthee, dessen Blätter nicht gerollt sind, und eine hellgrüne Farbe und einen angenehmen Geruch besitzen; 2) der Heysan- oder Hyssonthee, der seinen Namen von einem indischen Kaufmanne hat, durch den er nach Europa kam, und dessen Blätter klein und stark gerollt sind, und eine grüne ins Blaue fallende Farbe haben; (3 der Singlo- oder Songlothee, der wie mehrere andere seinen Namen von dem Orte führt, wo er gebauet wird. Die fünf Sorten von Thee bou sind: 1) der Soochut-, Suytenu- oder Souchonythee, dessen Blätter breit, nicht gerollt, und von einer ins Gelbe fallenden Farbe sind; 2) der Sumlothae, welcher nach Veilchen riecht, und einen blafsen Aufgufs giebt; 3) der Congouthee, dessen Blätter breit sind, und einen starck-gefärbten Aufgufs geben; der Peccothee, den man an darunter gemengten kleinen, weifsen Blättchen erkennt; 5) der gemeine Thee bou oder Mojithee, dessen Blätter gleichförmig braungrün sind. Der Kugelthee bestehet aus Blättern, die vermittelst einer schleimigen Substanz, die ihre Eigenschaften nicht verändert, in Kugeln von verschiedener Gröfse zusammengerollt sind **). Man hält auch dafür dafs der angenehme Geruch dem Thee durch die Blumen von *Olea fragrans, Jasminum Sambac, Vitex pinnata, Camellia Sasanqua, Chloranthus inconspicuus*, die der *Iris florentina* u. dgl. gegeben werde, was aber nach Einigen noch nicht mit Gewifsheit erwiesen ist. Dafs der grüne Thee seine Farbe dem Kupfer zu verdanken habe, ist durch Untersuchung völlig widerlegt worden. Nach Letsom soll die Farbe vegetabilischen Ursprungs seyn.

Die *Thea viridis* enthält nach Frank's Untersuchung in zwey Unzen: Gerbestoff 5 Drachmen 32 Gran, Schleim 57 Gran, Kleber 55 Gran, Faserstoff 8 Drachmen 12 Gran.

Der vorwaltende Grundstoff ist also der Gerbestoff, weshalb man ihn zu den adstringirenden Mitteln zählt. Sein Aufgufs äufsert aber auch betäubende Wirkungen; jedoch nur im Anfange des Gebrauchs, wenn der Aufgufs sehr gesättigt ist. Ist man an seinen Gebrauch gewöhnt, oder weniger reizbar, so macht er blofs munter, und erregt den Appetit. Man hat ihn auch gegen Schlafsucht, ja auch gegen Convulsionen und Steinbeschwerden empfohlen. Er ist seit 1666 in Europa gebräuchlich, und jetzt als ein fast allgemein beliebtes Getränk bekannt.

Erklärung der Kupfertafel.

Ein blühender Zweig des Gewächses in natürlicher Gröfse.

Fig. 1. Der *Kelch* mit dem *Stempel* in natürlicher Gröfse.
2. Ein, etwas über der Basis abgeschnittenes *Kelchblättchen*, vergröfsert.
3. Ein *äufseres* und
4. ein *inneres Kronenblatt*, so wie auch
5. die in einen Kranz verwachsenen Staubgefäfse von den Kronenblättern getrennt, in natürlicher Gröfse.
6. Der *Stempel* vergröfsert.
7. Der *Fruchtknoten* quer durchschnitten, stärker vergröfsert.
8. Die aufgesprungene *Steinfrucht* in natürlicher Gröfse.
9. Eine *Nufs* derselben noch ganz, und auch
10. der Länge nach aufgeschnitten,
11. der *Same*, und
12. derselbe der Quere und
13. der Länge nach durchschnitten, in natürlicher Gröfse.
14. Der *Keim* mit den *Samenlappen* in der Richtung, wie in Fig. 13., und auch
15. in einer andern Richtung gesehen und vergröfsert.
16. Derselbe in letzterer Richtung durchschnitten, so dafs der Schnitt durch beide Samenlappen geht, stark vergröfsert.

*) Virey bemerkt in seiner Abhandlung über den Thee (*Journ. de Pharm.* 1815 *No.* 2. *p.* 70 *u. f.*) dafs der Thee bou vor dem Dörren mehr mit kochendem Wasser behandelt werde, als der grüne, woher er dann auch die dunkle Farbe erhalte.

) Guignes, der französischer Consul in China war, unterscheidet (*Voyage à Pecking etc. T. III. p.* 245. *u. f.*) folgende Theesorten. Von grünem Thee: 1) Thee songlo, oder sonlo, 2) Thee bin oder Kaiserthee, 3) Thee tonkay, 4) Thee haysaen, 5) Thee haysaen skine, 6) Thee tchu-tcha, 7) Thee chulan. Von schwarzem Thee (Thee bou): 1) Thee bouy oder bout, 2) Thee campouy oder comphou, 3) Thee congsou, 4) Thee soat-chaou, 3) Thee paot-chaon, 6) Thee Pekao, 7) Thee fint chesin, welcher entsteht, wenn man die weifsen Blätter des vorhergehenden absondert, und diesen nennt man in Europa gewöhnlich **Theeblumen.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf
urn:nbn:de:hbz:061:2-135604-p0064-2
DFG

LACTUCA SATIVA.

SYNGENESIA AEQUALIS.

LACTUCA.

Der *Kelch* walzenförmig, ziegeldachartig: die Schuppen am Rande häutig. Die *Samen* gestreift. Die *Samenkrone* gestielt, haarig, meist scharf. Der *Befruchtungsboden* nackt.

Lactuca *sativa* mit rispig-doldentraubigem Stengel und am Kiele kahlen und unbewaffneten Blättern, von denen die untern umgekehrt-eyrund-länglich, zugerundet, die obern herzförmig sind. (L. caule paniculato-corymboso, foliis denticulatis carina glabris innermisve, inferioribus obovato-oblongis rotundatis, superioribus cordatis.

Lactuca (sativa) foliis rotundatis, caulinis cordatis, caule corymboso. *Linn. Spec. plant. ed. Willd. T. III. p.* 1523.

Lactuca sativa. *C. Bauh. pin. p.* 122.

Garten-Salat, gemeiner Salat, Lattich, Latsche, Laktuk, Schmalzkraut.

Wächst

Blühet im August. ☉.

Die Wurzel einjährig senkrecht, ästig, mehrere *Wurzelfasern* hervortreibend.

Der Stengel aufrecht, stielrund, glatt oder sehr fein gestreift, kahl, unbewaffnet, markig, und, so wie das ganze Gewächs, weifsmilchend, unten einfach, oben vielästig, rispig-doldentraubig.

Die Blätter sitzend, wechselsweisstehend, feingezähnt, kahl, gekielt, am Kiele kahl und unbewaffnet; die *untern* umgekehrt-eyrund-länglich, zugerundet, ausgeschweift oder fast gezähnt-ausgeschweift, etwas wellenförmig, wogicht; die *obern* umfassend, länglich, herzförmig, spitzig; die *obersten* oder *astständigen* herzförmig, zugespitzt, zusammengelegt, zurückgekrümmt; die *blüthenständigen* den astständigen ähnlich, aber kleiner und ganzrandig.

Die Blumen zusammengesetzt, gestielt, aufrecht, an den Ästchen der vielästigen Äste, eine rispige *Doldentraube* bildend.

Der Kelch. Eine walzenförmige, nach dem Blühen eyförmig-längliche, ziegeldachartige *Blumendecke*, mit stumpfen, am Rande häutigen *Schuppen*.

Die Blumenkrone. Die *zusammengesetzte* einförmig, mit vielen, gleichen citronengelben, *zwitterlichen Krönchen*.

Die *besondere* einblättrig, gezüngelt, abgezutzt, fünfzähnig.

Die Staubgefäfse. *Staubfäden* fünf, haarförmig, sehr kurz. Die *Staubkölbchen* in eine fünfseitige Röhre verwachsen.

Der Stempel. Der *Fruchtknoten* umgekehrt-eyförmig. Der *Griffel* fadenförmig, länger als die Staubgefäfse. *Narben* zwey, zurückgekrümmt.

Die Fruchthülle fehlend. Der unveränderte, geschlossene *Kelch* enthält die Samen.

Die Samen einzeln, länglich-umgekehrt-eyförmig, zusammengedrückt, kurz zugespitzt, gestreift, am Endrande mit sehr feinen Borsten besetzt. Die *Samenkrone* gestielt, haarig, scharf.

Der Befruchtungsboden flach, nackt.

Wenn gleich die *Lactuca sativa* schon den Griechen, welche sie θρίδαξ nannten, bekannt war, so ist doch bis jetzt noch ihr Vaterland unbekannt. Schon in ältern Zeiten kannte man ihre schlafmachende Eigenschaft, daher auch die Römer ihre Abendmahlzeiten durch Salat von *Lactuca sativa* zu beschliefsen pflegten; und Galen, der im Alter von schlaflosen Nächten geplagt wurde, verschafte sich dadurch Ruhe, dafs er Abends diesen Salat genofs. Man rühmte auch ihre Heilkräfte bey Verstopfung der Eingeweide und gegen die Hypochondrie; und von letzterer soll vorzüglich durch sie Antonius Musa den Kaiser August befreyet haben, und ihm dafür eine Ehrensäule gesetzt worden seyn.

Ehedem fand man in den Apotheken das Kraut und den Samen, *Herba et Semen Lactucae*, und letzterer wurde mit zu den vier kühlenden Samen, *Semina quatuor frigida minora*, genommen. Jetzt ist der Gebrauch der *Lactuca sativa* von neuem in Anregung gekommen, aber jedoch nur der in ihr enthaltene Milchsaft. Cox in Philadelphia und Dunkan in Edinburg, beide ausübende Ärzte, wendeten den eingedickten Milchsaft statt des Opiums an, und letzterer fand, dafs derselbe da mit gutem Erfolg gegeben wurde, wo die Kranken das Opium nicht ohne nachtheilige Zufälle vertragen konnten. Dunkan bereitete diesen Saft auf folgende Weise. Wenn der Stengel des Gewächses ungefähr einen Fufs hoch war, so schnitt er ihn einen Zoll unter der Spitze ab, wo dann der Milchsaft herausquoll, und eine dunkle Farbe

annahm. Von den zum Sammeln dienenden Stengeln wurde nun an jedem der folgenden Tage eine dünne Scheibe mit dem darauf liegenden Safte abgeschnitten, in verdünnten Weingeist geworfen, die dadurch entstandene Lösung durchgeseihet und abgedampft. Diesen eingedickten Saft nennt er Lattichopium oder *Lactucarium*, und bemerkt, dafs einige, nach seiner Vorschrift davon bereiteten Arzneymittel, als: *Tinctura* und *Pilulae Lactucarii*, so wie auch *Trochisci Glycyrrhizae cum Lactucario* in einer Edinburger Apotheke bereits eingeführt seyen.

Schrader, der als fleifsiger Phytochemiker das Lactucarium wohl selbst nicht ununtersucht lassen konnte, bereitete sich dasselbe blofs durch Eindicken des Milchsaftes, wozu dieser auf folgende Weise gesammelt wurde. Man schnitt von den, eben zum Blühen sich anschickenden Pflanzen der *Lactuca sativa* die Spitzen ab, nahm den hervortretenden Milchsaft mit einem silbernen Spatel ab, und brachte ihn in ein Zuckerglafs, indem man den Spatel auf einen, über dasselbe ausgespannten, dünnen Faden abstrich, wo dann nach und nach, nur tropfenweise, der Saft in das Zuckerglas flofs. Frisch besitzt dieser Saft völlig den Geruch vom *Papaver somniferum*, eingetrocknet aber nicht mehr so ausgezeichnet. Die weifse Farbe des Saftes verändert sich beym Eintrocknen an der Luft allmählig in eine röthlichbraune, und das völlig eingetrocknete Lactucarium erscheint endlich ganz braun. Dieses, der chemischen Zergliederung unterworfen, liefs folgendes Verhältnifs der Bestandtheile in sich auffinden, als:

1) Zwey verschiedene Harze, eins in Äther, eins in wasserhaltigme Weingeist löfslich 0,342.
2) Eine in wasserhaltigem Weingeist und in Wasser löfsliche Substanz . . . 0,363.
3) Eine nur in Wasser lösliche Substanz . . . . . 0,035.
4) Ein in den vorgenannten Flüssigkeiten nicht löslicher Rückstand, der theils aus fremdartigen Theilen, die beym Sammeln des Saftes hinzugekommen seyn konnten, theils aber auch aus eyweifsstoffartigen, dem Safte eigenthümlichen Theilen bestand . . . . . 0,260.

1,000.

Morphium war in dem Lactucarium nicht aufzufinden *). Auch Ganzel *(Dissert. de Lactuca sat. et Lactucario)* fand kein Morphium darin. Sehr bemerkenswerth sind die Versuche, welche dieser mit dem Lactucarium in Hinsicht der Wirkung desselben auf den thierischen Körper anstellte, von denen ich hier aber nicht viel mehr als die Resultate mittheilen kann. Nachdem er an einem Hunde die innerliche Anwendung dieses Mittels versucht hatte, wo 10 bis 20 Gran nur Schlaf, 40 Gran aber Erbrechen hervorbrachten, nahm er selbst mehrere Mal davon, und zwar stieg er von 10 Gran zu 20 und 40, ja bis zu einer Drachme, worauf er blofs in Schlaf verfiel, aber weiter keinen Nachtheil davon empfand. Einem kleinen Hunde wurden 10 Gran Lactucarium, welcher in 30 Gran Wasser gelöst war, und einem andern auf gleiche Weise 30 Gran in das Zellengewebe eines der hintern Schenkel, nachdem man an der innern Seite die Haut geöffnet hatte, eingespritzt. Der Erfolg davon war der Tod, und — wie die Verschiedenheit der beygebrachten Menge es schon erwarten läfst — bey dem letztern Hunde schneller, als bey dem erstern. Aus diesen Versuchen wird nun sehr richtig gefolgert, dafs das Lactucarium ein Mittel sey, welches 1) nur auf die Sensibilität wirke, und so auch 2) Schlaf mache, und daher nicht mit Unrecht zu den beruhigenden Mitteln gezählt werde, das 3) keine betäubende Kraft besitze, 4) in gröfserer Gabe angewendet Brechen errege, und 5) viel stärkere Wirkungen hervorbringe, wenn es in das Zellengewebe gebracht werde.

Erklärung der Kupfertafel.

Der untere Theil des Gewächses und der obere des Stengels von einem kleinen Individuum. Bey den gröfsern sind schon die einzelnen blühenden Äste von eben so grofser Ausdehnung.

Fig. 1. Ein *Blümchen*, welches, wie die übrigen der zusammengesetzten Blume, zwitterlich ist, in natürlicher Gröfse und auch
2. vergröfsert.
3. Die *Staubgefäfse* und
4. der *Stempel*, stark vergröfsert.
5. Der *Befruchtungsboden* mit einigen noch auf ihm sich befindenden *Samen*, in natürlicher Gröfse.
6. Ein *Same* mit der *Samenkrone*, vergröfsert.
7. Ein *Haar* der letztern stark vergröfsert.
8. Der *Same* quer durchschnitten und
9. der *Keim* desselben vergröfsert.

*) In Trommsdorff's Journal für die Pharmacie wird über diesen Gegenstand der Herr Ober-Medicinalassessor Schrader ausführlicher handeln. Dies sind hier von mehreren Versuchen nur die Resultate, deren Mittheilung ich der Gefälligkeit desselben verdanke.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf
urn:nbn:de:hbz:061:2-135604-p0066-3
DFG

CARDUUS MARIANUS.

SYNGENESIA AEQUALIS.

CARDUUS.

Der *Kelch* ziegeldachartig, bauchig, mit gedornten Schuppen. Die *Samenkrone* haarig, scharf. Der *Befruchtungsboden* zottig.

** *Mit sitzenden Blättern.*

Carduus *marianus* mit umfassenden, dornig-gezähnten Blättern, von denen die untern fiederspaltig, die obern *meist* ganz sind, einblumigen Ästen, und blattartigen, gerinnten, an der Spitze und dem Rande dornigen Kelchschuppen. (C. foliis amplexicaulibus spinosodentatis, *inferioribus* pinnatifidis, superioribus plerumque integris, ramis unifloris, squamis calycinis foliaceis canaliculatis apice margineque spinosis.)

Carduus (marianus) foliis amplixecaulibus hastato-pinnatifidis spinosis, calycibus aphyllis: spinis canaliculatis duplicato-spinosis. *Linn. Spec. plant. ed. Willd. T. III. p.* 1659. *Roth Flor. germ. T. I. p.* 347. *T. II. P. II. p.* 292.

Carduus marianus, *foliis amplixecaulibus repandis spinosis, radicalibus pinnatifidis, squamis* calycinis foliaceis refractis margine aculeatis. *Hoffm. Deutschl. Flor. ed.* 2. *P. I. S. II. p.* 126.

Carduus marianus sive lacteis maculis notatus. *J. Bauh. hist.* 3. *p.* 5?.

Carduus albis maculis notatus vulgaris. *C. Bauh. p. p.* 281. *Buxb. Hal. p.* 56. *Rupp. Jen. p.* 186.

Silybum nervis foliorum albis. *Hall. Helv. n.* 181. *Gärtn. de fr. et sem. T. II. p.* 378. *t.* 162.

Cirsium maculatum. *Scop. Carn. ed.* 2. *n.* 1009.

Marien-Distel, Frauendistel, Milchdistel, buntblättrige Meerdistel, Forchdistel, Froschdistel, Rehdistel, Silberdistel, weifse Wegdistel, Morgendistel, spitzige Distel, Stechkorndistel, Stechkörner, Stechkraut, Froschkraut.

Wächst in England, Frankreich, in der Schweiz, in Italien und Deutschland, als: in Bayern, Kärnthen, Sachsen, Schlesien, Mecklenburg, im Nassauischen, bey Bremen und in mehreren Gegenden auf Äckern, auf den Wällen der Graben und auf Schutthaufen.

Blühet im Julius und August. ☉.

Die Wurzel einjährig, senkrecht, gewöhnlich einfach, mehrere *Wurzelfasern* hervortreibend.

Der Stengel aufrecht, ästig, stielrund, gestreift, spinnwebig-flockig, markig, vier bis sechs Fufs hoch.

Die Blätter sitzend, wechselsweisstehend, länglich an der Basis herzförmig, umfassend, am Rande dornig-gezähnt, auf beiden Flächen kahl, aderig, leuchtend, längs den Adern mit breiten weifsen Streifen gemahlt; die *untern* fiederspaltig; die *obern* gebuchtet; die *obersten* ganz, mehr oder weniger zusammengelegt und zurückgekrümmt.

Die Blumen zusammengesetzt, einzeln, gipfelständig, aufrecht.

Der Kelch. Eine bauchige, sparrige *Blumendecke* mit blattartigen, zurückgebrochnen, sehr lang zugespitzten, gerinnten, in einen starken Dorn sich endigenden, am Rande dornigen *Schuppen*.

Die Blumenkrone. Die *zusammengesetzte* einförmig: die *zwitterlichen Krönchen* röhrig, vielzählig, anfangs gerade, nachher auswärtsgebogen.

Die *besondere* einblättrig, trichterförmig; die *Röhre* fadenförmig, weifs, oben zurückgekrümmt; der Rand aufrecht, tief, fünfspaltig, lilaroth, an der Basis eyförmig, mit linienförmigen, gleichen Zipfeln, von denen *einer* tiefer gesondert.

Die Staubgefäfse. *Staubfäden* fünf, haarförmig, sehr kurz. Die *Staubkölbchen* fast linienförmig, in eine lange, fünfseitige, etwas bauchige, lilarothe, an den Kanten rosenrothe Röhre verwachsen.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-135604-p0067-9

Der Stempel. Ein länglicher, zusammengedrückter *Fruchtknoten*. Der *Griffel* fadenförmig, länger als die Staubgefäfse, rosenroth. Die *Narbe* einfach, fast von der Länge der Staubkölbchen, etwas zusammengedrückt, mit zwey gegenüberstehenden Furchen, lilaroth, an der Basis bärtig, an der Spitze ausgeschnitten.

Die Fruchthülle fehlend. Der *Kelch* nach oben verengt enthält die Samen.

Die Samen einzeln, schief-länglich, zusammengedrückt, glatt. Die *Samenkrone* sitzend, fast spreuartig-haarig, wimperig, gleich, an der Basis ringförmig verwachsen, abfallend.

Der Befruchtungsboden gewölbt, durch hervorstehende Höcker gleichsam grubig, haarig, mit fast spreuartigen Haaren von der Länge des Kelchs.

Der *Carduus marianus*, der schon beym Dioscorides unter dem Namen Σιλυβον vorkommt, weicht durch den Kelch, durch die zusammengedrückten, glatten Samen und durch die spreuartig-haarige, wimperige Samenkrone, die an der Basis ringförmig verwachsen ist, und von dem reifen Samen abfällt, sehr bedeutend von der Gattung *Carduus* ab. Vaillant erhob ihn daher zu einer eigenen Gattung, die er *Silybum* nannte, und die auch von Haller, so wie späterhin von Gärtner, angenommen wurde. Willdenow und Persoon achteten nicht darauf, und liefsen ihn wieder seinen Platz unter der Gattung *Carduus* finden. Neuerlich aber hat Jussieu *(Ann. du Mus. T. VI. und von da in die Isis* 1820 *Heft 4. p.* 351.) diesen Gegenstand genauer beleuchtet, und dafür entschieden, dafs man die von Vaillant gestiftete Gattung annehmen möchte; und so wird man dann künftig wohl dieses Gewächs richtiger mit dem Namen *Silybum marianum* bezeichnen.

Der Same, *Semen Cardui mariae*, wird in den Apotheken aufbewahrt, wo er von dem gemeinen Manne unter dem Namen Stechkörner oder Stichkörner gefordert wird, indem man glaubt, dafs er wider das Seitenstechen dienlich sey, was aber wohl nur auf einem Vorurtheil beruhet. Er enthält nur Schleim und fettes Öhl, und kann daher in Emulsionen, wie er am besten zu geben ist, nicht mehr nützen, als süfse Mandeln.

Erklärung der Kupfertafel.

Der obere Theil des Stengels mit einem Aste, in natürlicher Gröfse.

Fig. 1. Ein *Blümchen* das, wie die übrigen in der zusammengesetzten Blume, zwitterlich ist, in natürlicher Gröfse.

2. Die *Staubkölbchen* und
3. die *Narbe* vergröfsert.
4. Der *Befruchtungsboden* mit den *Samen* vom Kelche eingeschlossen, der Länge nach aufgeschnitten, in natürlicher Gröfse.
5. Ein *Same*, noch mit der *Samenkrone* versehen, in natürlicher Gröfse.
6. Derselbe von der Samenkrone entblöfst, vergröfsert und sowohl
7. der Quere, als auch
8. der Länge nach durchschnitten.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf
urn:nbn:de:hbz:061:2-135604-p0068-5
DFG

CENTAUREA CYANUS.

SYNGENESIA FRUSTRANEA.

CENTAUREA.

Der *Kelch* schuppig: die Schuppen sehr verschieden. Die *Krönchen* des Strahles trichterförmig, unregelmäfsig, länger als die der Scheibe. Die *Samenkrone* borstig. Der *Befruchtungsboden* borstig.

*** *Mit wimpericht-sägenartigen Kelchschuppen.*

Centaurea *Cyanus* mit sitzenden Blättern, von denen die untersten fiederspaltig, die untern lanzett-linienförmig, gezähnt, die obern linienförmig ganzrandig sind, und sägenartigen Kelchschuppen, (C. foliis sessilibus, infimis pinnatifidis, inferioribus lanceolato-linearibus dentatis, superioribus linearibus integerrimis, squamis calycinis serratis.)

Centaurea *(Cyanus)* calycibus serratis, foliis linearibus sessilibus integerrimis, infimis basi pinnatifidis. *Linn. Spec. plant. ed. Willd. T. III. p.* 2291.

Centaurea (Cyanus) calycibus serratis, foliis linearibus integerrimis: infimis dentatis. *Roth. Flor. germ. T. I. p.* 370. *T. II. p.* 362. *Hoffm. Deutschl. Flor. ed.* 2. *P. II. p.* 164.

Cyanus segetum flore coeruleo. *Rupp. Jen. p.* 182. *Buxb. Hal. p.* 90.

Cyanus segetum. *C. Bauh. pin. p.* 273.

Cyanus. *J. Bauh. hist.* 3. *p.* 21. *Dill. Gies. p.* 96.

Korn-Flockenblume, Kornblume, gemeine Kornblume, blaue Kornblume, Roggenblume, Sichelblume, Zachariasblume, Ziegenbein, Ziegenbock, Tremzen.

Wächst in ganz Deutschland, so wie in den übrigen Ländern Europens, unter den Saaten.

Blühet im Junius und Julius. ☉.

Die Wurzel einjährig, senkrecht, ästig: die *Äste* fein, fast wagerecht, vielbeugig, mehrere *Wurzelfasern* austreibend.

Der Stengel aufrecht, ästig, fünfeckig, röhricht, anderthalb bis zwey Fufs hoch. Die *Äste* wechselsweis, fast aufrecht-abwärtsstehend, dem Stengel ähnlich.

Die Blätter sitzend, wechselsweisstehend, durch feine Haare etwas flockig: die *untersten* fiederspaltig; die *untern* lanzett-linienförmig, etwas spitzig gezähnt; die *obern* linienförmig, spitzig, ganzrandig; die *obersten* oder *astständigen* pfriemförmig-zugespitzt.

Die Blumen zusammengesetzt, einzeln, gipfelständig, aufrecht.

Der Kelch. Eine eyförmige, ziegeldachartige *Blumendecke* mit sägenartigen, im Mittelfelde weichhaarigen, erbsengrünen, am Rande zurückgekrümmten, kastanienbraunen *Schuppen*.

Die Blumenkrone. Die *zusammengesetzte* ungleichförmig: die *zwitterlichen Krönchen* in der Scheibe röhrig, mehrzählig; die *weiblichen* im Strahle röhrig, sieben bis zehn, und, so wie die zwitterlichen, reinblau (kornblumenblau), beym Verblühen ins Lackmusblau übergehend.

Die *besondere:* bey den *zwitterlichen Blümchen* einblättrig, trichterförmig mit fadenförmiger, nach oben mehr oder weniger zurückgekrümmter *Röhre* und bauchigem, gleichsam fünfspaltigem *Rande*, dessen *Zipfel* linienförmig, stumpf und aufrecht sind; bey den *weiblichen* einblättrig, trichterförmig mit fadenförmiger, allmählig sich erweiternder, zurückgekrümmter *Röhre* und schiefem, ungleich mehrspaltigem *Rande*, dessen *Zipfel* spitzig sind.

Die Staubgefäfse. Bey den *zwitterlichen Blümchen: Staubfäden* fünf, haarförmig, von der Länge des dritten Theils der Staubkölbchen, auswärtsgekrümmt. Die *Staubkölbchen* linienförmig, unten frey, auswärtsgekrümmt, an der Basis bärtig, mit dem gröfsten Theile ihrer Länge in eine Röhre verwachsen, die dunkel lilafarbig-purpurroth, unten fünfseitig, oben stielrund und aufwärtsgekrümmt ist.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-135604-p0069-3

Der Stempel. Bey den *zwitterlichen Blümchen:* Der *Fruchtknoten* umgekehrt-eyförmig. Der *Griffel* fadenförmig, kaum von der Länge der Staubgefäfse. Die *Narbe* hervorragend, zweyspaltig, an der Basis mit feinen Haaren ringförmig besetzt. Bey den *weiblichen:* Der *Fruchtknoten* sehr klein. Der *Griffel* fehlend. Die *Narbe* fehlend.

Die Fruchthülle fehlend. Der unveränderte, geschlossene *Kelch* enthält die Samen.

Die Samen. Bey den *zwitterlichen Blümchen* einzeln, mit dem an der schief abgestutzten Basis liegenden Nabel an den Höckern des Befruchtungsbodens geheftet. Die *Samenkrone* doppelt: die *äufsere* borstig mit ungleichen scharfen, aufrecht-abwärtsstehenden, geraden *Borsten*; die *innere* borstig mit gleichen, scharfen, gekrümmt-gegeneinandergeneigten, mit den Spitzen sich nicht berührenden *Borsten*, und daher einen abgestuzten Kegel bildend. Bei den *weiblichen* fehlend.

Der Befruchtungsboden flach, borstig, durch hervorragende Höcker gleichsam grubig.

Es werden von der *Centaurea Cyanus* blofs die Blumen *Flores Cyani*, gesammelt, die sehr schnell über ein heifses Blech getrocknet werden müssen, damit sie ihre schöne blaue Farbe nicht verlieren. An Feuchtigkeit entweicht dabey nach Ramler's Erfahrung $^3/_4$ von ihrem Gewicht. Beym Sammeln nimmt man aber nur die im Strahle stehenden trichterförmigen Blümchen; die in der Scheibe sich befindenden werden mit dem Kelche und dem Befruchtungsboden weggeworfen.

Bouvoisin, der sie untersuchte *(Mem. de l'Acad. des sciences a Tur.* 1790. *B. V. p.* 395.*)* hat eyweifsartigen Schleim in ihnen gefunden.

Nach Hoffmann sollen diese Blumen in der Abkochung gegeben, harntreibend seyn, jedoch scheint er eher die ganze Pflanze zu meinen. Beim Besitz kräftigrer Mittel sind sie aber wenig oder gar nicht in Anwendung gekommen. Ihrer schönen Farbe wegen hat man sie zur Verzierung des Räucherpulvers, des Pot pourri und der Morsellen benutzt.

Erklärung der Kupfertafel.

Das Gewächs am Stengel durchschnitten, in natürlicher Gröfse.

Fig. 1. Vom *Stengel* ein Theil vergröfsert, wo man das Flockige desselben gewahr wird.

2. Ein *zwitterliches Blümchen* der Scheibe in natürlicher Gröfse.

3. Dasselbe vergröfsert, und so auch

4. der obere Theil der *Röhre* desselben, von welcher der Rand weggenommen ist, damit man die *Staubgefäfse*, über welche die *Narbe* hervorragt, bemerken kann.

5. Die *Narbe* stark vergröfsert.

6. Ein *Blümchen* des Strahls, in natürlicher Gröfse.

7. Der *Befruchtungsboden* mit dem *Kelche*, der Länge nach durchschnitten, wo man die *Samen* gewahr wird, und

8. ein *Same* abgesondert, in natürlicher Gröfse.

9. Derselbe vergröfsert, und

10. der Quere nach durchschnitten, wo man am obern Theile desselben die Structur der *Samenkrone*, von welcher die äufsern Borsten zum Theil weggenommen sind, deutlicher bemerken kann. Auch ist hier eine *Borste* der *äufsern* und eine der *innern Samenkrone* stark vergröfsert.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-135604-p0070-4

CENTAUREA SCABIOSA.

SYNGENESIA FRUSTRANEA.

CENTAUREA.

Der *Kelch* schuppig: die Schuppen sehr verschieden. Die *Krönchen* des Strahls trichterförmig, unregelmäfsig, länger als die Scheibe. Die *Samenkrone* borstig. Der *Befruchtungsboden* borstig.

*** *Mit wimpericht-sägenartigen Kelchschuppen.*

Centaurea *Scabiosa* mit etwas scharfen Blättern, von denen die untern fast doppelt-fiederspaltig, die obern einfach-fiederspaltig sind, lanzettförmigen, spitzigen Zipfeln und gefranst-wimperigen, weichhaarigen Kelchschuppen. (C. *foliis scabriusculis, inferioribus subbipinnatifidis, superioribus simpliciter pinnatifidis, laciniis lanceolatis acutis, squamis calycinis fimbriato-ciliatis,* pubescentibus.)

Centaurea (Scabiosa) *calycibus ciliatis pubescentibus, foliis pinnatifidis scabriusculis, laciniis lanceolatis acutis basi pinnatifidis. Linn. Spec. plant. ed. Willd. T. III. p.* 2296.

Centaurea (Scabiosa) calycibus ciliatis, foliis pinnatifidis: pinnis lanceolatis. *Linn. Spec. plant. ed.* 2. *T. I. p.* 1292. *Roth Flor. germ. T. I. p.* 371. *T. II. P. II. p.* 363.

Centaurea *(Scabiosa)* squamis calycinis ciliatis ovatis; foliis pinnatifidis: laciniis lanceolatis subdentatis pilosiusculis. *Hoffm. Deuschl. Flor. ed.* 2. *T. II. p.* 165.

Cyanus *pinnis foliorum pinnatis, pinnis acutis gracilibus dentatis. Hall. Goett. p.* 369.

Centaurii majoris species tenuifolia. *J. Bauh. hist.* 3. *p.* 31.

Jacea major foliis non splendidis. *Buxb. Halens. p.* 165.

Jacea foliis candicantibus laciniatis, cauliculis non splendentibus. *Rupp. Jen. p.* 184.

Stoebe major, cauliculis non splendentibus. *C. Bauh. pin. p.* 273.

Scabiosenartige Flockenblume, Feldflockenblume, Bergflockenblume, Flockenscabiose, grofse wilde Scabiose, falsche Scabiose, Eisenwurzel, Knopfwurzel.

Wächst in ganz Deuschland und den übrigen nördlichen Ländern Europens auf Wiesen, Äckern und Bergen.

Blühet vom Julius bis in den September. 2|.

Die Wurzel ausdauernd, vielköpfig, schief, mehr der wagerechten als senkrechten Richtung sich nähernd, ungefähr einen halben Zoll dick, einen Fufs und darüber lang, mehrere kurze gebogene *Wurzelfasern* hervortreibend.

Der Stengel. Gewöhnlich mehrere aus einer Wurzel, aufrecht, doldentraubig, ästig, eckig, gefurcht, fast kahl, nicht selten bräunlich-purpurroth oder doch purpurroth gestreift, markig, zwey bis drey Fufs hoch. Die *Äste* wechselsweis, aufrecht-abwärtsstehend: die *untern* nur beblättert, die *obern* sehr einfach, blattlos, blofs blumentragend.

Die Blätter etwas scharf, wechselsweisstehend: die *untern* fast (zuweilen vollkommen) doppelt-fiederspaltig, die *obern* einfach-fiederspaltig, die *Zipfel* lanzettförmig oder linien-lanzettförmig, spitzig, nicht selten gezähnt oder grobsägenartig.

Die Blumen zusammengesetzt, einzeln gipfelständig, aufrecht.

Der Kelch. Eine rundlich-eyförmige, ziegeldachartige *Blumendecke* mit gefranst-wimperigen, im Mittelfelde weichhaarigen, apfelgrünen, am Rande zurückgebogenen, kaffeebraunen ins Nufsbraune übergehenden *Schuppen.*

Die Blumenkrone. Die *zusammengesetzte* ungleichförmig: die *zwitterlichen Krönchen* in der Scheibe röhrig, vielzählig; die *weiblichen* im Strahle röhrig, sechzehn bis zwanzig, und so wie die zwitterlichen dunkel-lilafarbig-purpurroth, beym Verblühen in ein gelbliches Haarbraun übergehend.

Die *besondere*: bey den *zwitterlichen Blümchen* einblättrig, trichterförmig mit fadenförmiger, nach oben mehr oder weniger zurückgekrümmter *Röhre* und bauchigem, gleichem, fünfspaltigem *Rande*, dessen *Zipfel* linienförmig, stumpf und aufrecht-abwärtsstehend sind; bey den *weiblichen* einblättrig, trichterförmig mit fadenförmiger, oben allmählig sich erweiternder, zurückgekrümmter *Röhre* und fast gleichem, fünftheiligem *Rande*, dessen *Zipfel* lanzett-linienförmig und spitzig sind.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-135604-p0071-0

Die Staubgefäfse. Bey den *zwitterlichen Blümchen: Staubfäden* fünf, keulenförmig, von der Länge des vierten Theils der Staubkölbchen. Die *Staubkölbchen* linienförmig, in eine fünfseitige, schwärzlich-veilchenblaue, oben stielrund-keulenförmige Röhre verwachsen.

Der Stempel. Bey den *zwitterlichen Blümchen:* Der *Fruchtknoten* umgekehrt-eyförmig: der *Griffel* fadenförmig, von der Länge der Staubgefäfse. Die *Narbe* hervorragend, zweyspaltig, an der Basis mit feinen Haaren ringförmig besetzt. Bey den *weiblichen:* Der *Fruchtknoten* sehr klein. Der *Griffel* fehlend. Die *Narbe* fehlend.

Die Fruchthülle fehlend. Der unveränderte, geschlossene *Kelch* enthält die Samen.

Die Samen. Bey den *zwitterlichen Blümchen* einzeln, länglich, an den Höckern des Befruchtungsbodens geheftet. Die *Samenkrone* doppelt: die *äufsere* borstig, mit ungleichen, scharfen *Borsten;* die *innere* gezähnt, mit linien-lanzettförmigen, spitzigen, gekrümmt-gegeneinandergeneigten, mit den Spitzen sich fast berührenden *Zähnen,* und daher fast eine Halbkugel bildend. Bey den *weiblichen* fehlend.

Der Befruchtungsboden flach, borstig, durch hervorragende Höcker gleichsam grubig.

Die *Centaurea Scabiosa* soll nach Ebermaier mit der *Scabiosa arvensis (Band V. N.* 38. *t.* 38.) verwechselt werden. Beide Gewächse haben in Rücksicht ihrer Blätter einige Ähnlichkeit, so wie dann auch die Blumen, welche bey der *Scabiosa arvensis* gehäuft, bey der *Centaurea Scabiosa* zusammengesetzt sind, einige Verwandtschaft zeigen, und wie überdies auch der specifische Name der letztern auf Ähnlichkeit mit der erstern hindeutet. Da von der *Scabiosa arvensis* sowohl das Kraut, als auch die Blumen gesammelt werden, so wollen wir hier auch von beiden Gewächsen die Blätter und Blumen besonders unterscheiden.

Die Blätter der *Centaurea Scabiosa* sind wechselsweisstehend, scharf, übrigens kahl, *alle* fiederspaltig, mit gezähnten oder grobsägenartigen Zipfeln, oder auch wohl doppelt-fiederspaltig. Die Blätter der *Scabiosa arvensis* dagegen sind gegenüberstehend, verbunden, in den meisten Fällen langhaarig, besonders gegen den Blattstiel und an demselben: die *wurzelständigen* ganz; die *stengelständigen* fiederspaltig mit meist ganzrandigen und stets ganzen Zipfeln, niemals doppelt-fiederspaltig.

Die Blumen der *Centaurea Scabiosa sind zusammengesetzt: der gemeinschaftliche Kelch* oder die *Blumendecke* ist rundlich-eyförmig mit gefranzt-wimprigen *Schuppen;* die *besondern Blumen* sind in der Scheibe zwitterlich, im Strahle unfruchtbar-weiblich; die *Blumenkronen* fünfspaltig mit linienförmigen oder lanzett-linienförmigen *Zipfeln; Staubgefäfse* fünf, mit verwachsenen *Staubkölbchen.* Die Blumen der *Scabiosa arvensis* sind gehäuft; der *gemeinschaftliche Kelch* oder die *Blumendecke* ist flach, mit ganzrandigen *Blättchen;* die *besondern Blumen* sind alle zwitterlich; die *Blumenkronen* vierspaltig, mit länglichen, zugerundeten *Zipfeln; Staubgefäfse* vier, mit feinen *Staubkölbchen.*

Erklärung der Kupfertafel.

Der untere Theil des Gewächses und der obere des Stengels in natürlicher Gröfse.

Fig. 1. *Schuppen* des *Kelchs* oder der *Blumendecke* und
2. ein *zwitterliches Blümchen* der Scheibe, in natürlicher Gröfse.
3. Die *Staubgefäfse* und
4. die *Narbe* mit dem obern Theile des *Griffels,* vergröfsert.
5. Ein *unfruchtbar-weibliches Blümchen* des Strahls, in natürlicher Gröfse.
6. Der *Befruchtungsboden* mit dem *Kelche,* der Länge durchschnitten, wo man die auf demselben sich befindenden *Samen* gewahr wird, von denen
7. einer besonders dargestellt ist, in natürlicher Gröfse.
8. Eine *Same* quer durchschnitten, wo man am obern Theile von der *äufsern Samenkrone* nur noch einige *Borsten* bemerkt, indem die übrigen weggenommen sind, damit man die *innere Samenkrone* sehen kann.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf
urn:nbn:de:hbz:061:2-135604-p0072-6
DFG

CENTAUREA BENEDICTA.

SYNGENESIA FRUSTRANEA.

CENTAUREA.

Der *Kelch* schuppig: die Schuppen sehr verschieden. Die *Krönchen* des Strahls trichterförmig, unregelmäfsig, länger als die Scheibe. Die *Samenkrone* borstig. Der *Befruchtungsboden* borstig.

******* *Mit zusammengesetzten Dornen am Kelche.*

Centaurea *benedicta* mit halbherablaufenden feingezähnt-dornigen Blättern, von denen die untern doppelt-gebuchtet, die obern einfach-gebuchtet sind, gehüllten Blumen und doppelt-gedornten, spinnwebig-wolligen Kelchschuppen. (C. foliis semidecurrentibus, denticulato-spinosis, inferioribus duplicato-sinuatis, superioribus simpliciter sinuatis, floribus involucratis, squamis calycinis duplicato-spinatis arachnoideo-lanatis.)

Centaurea (benedicta) calycibus duplicato-spinosis lanatis involucratis, foliis semidecurrentibus denticulato-spinosis. *Linn. Spec. plant. ed. Willd. T. III. p.* 2315.

Cnicus benedictus. *Gärtn. de fruct. et sem. T. II. p.* 385. *t.* 162. *f.* 5.

Cnicus sylvestris hirsutior, sive Carduus benedictus. *C. Bauh. pin. p.* 378.

Carduus benedictus. *Cam. epit. p.* 562.

Benedicten-Flockenblume, Cardobenedicte, Cardenbenedicte, Bitterdistel, Spinnerdistel, gesegnete Distel, Bernkraut, Bernhardinerkraut.

Wächst auf den griechischen Inseln und in Spanien auf Rainen.

Blühet im Julius und August. ☉.

Die Wurzel einjährig, senkrecht, ästig, mehrere *Wurzelfasern* hervortreibend.

Der Stengel aufrecht, vielästig, sperrig, eckig, gefurcht, borstig, röhrig. Die *Äste* wechselsweis, abwärtsstehend-ausgebreitet, übrigens dem Stengel ähnlich.

Die Blätter halbherablaufend, länglich, spitzig, feingezähnt-dornig, netzförmig-aderig: die *untern* doppelt-gebuchtet; die *obern* einfach-gebuchtet.

Die Blumen zusammengesetzt, einzeln, gipfelständig, aufrecht, gehüllt. Die *Hülle vielblättrig*, aufrecht, die Blume dicht umgebend, höher oder auch nur so hoch wie dieselbe: die *Blättchen* ungleich, den obersten aststänidigen Blättern ähnlich: die *äufsersten* herzförmig; die *innern* länglich.

Der Kelch. Eine eyförmige, oben stark verengte, ziegeldachartige *Blumendecke*: die *Schuppen* dornspitzig, am Rande häutig: die *Dornen* verschieden, die der äufsern Schuppen einfach, durch lange, feine, anfangs straffe Haare federartig, die der innern zweyreihig-ästig oder zweyreihig-zurammengesetzt, an den Dörnchen federartig durch kurze Haare, die mit den längern der einfachen Dornen sich verwirren und alle zusammen den Kelch spinnwebig-wollig machen.

Die Blumenkrone. Die *zusammengesetzte* ungleichförmig: die *zwitterlichen Krönchen* in der Scheibe röhrig vielzählig; die *weiblichen* im Strahle röhrig, nur vier bis sechs, und, so wie die zwitterlichen, citronengelb.

Die *besondere*: bey den *zwitterlichen Blümchen* einblättrig, trichterförmig, mit fadendenförmiger, fast gerader *Röhre* und eng-trichterförmigem, kaum bemerkbar bauchigem, gleichem, fünfspaltigem *Rande*, dessen *Zipfel* spitzig sind; bey den *weiblichen* fadenförmig-röhrig, mit erweitert dreytheiliger *Mündung*, deren *Zipfel* linienförmig und spitzig sind.

Die Staubgefäfse. Bey den *zwitterlichen Blumen*: *Staubfäden* fünf, haarförmig, weichhaarig, von der Länge des vierten Theils des Staubkölbchen. Die *Staubkölbchen* linienförmig, citronengelb, an den Rändern mit einem purpurrothen Streifen bezeichnet, in eine fünfseitige, etwas bauchige, oben etwas gekrümmte Röhre verwachsen.

Der Stempel. Bey den *zwitterlichen Blümchen*: Der *Fruchtknoten* umgekehrt-eyförmig-länglich. Der *Griffel* fadenförmig, länger als die Staubgefäfse. Die *Narbe* tief-zweyspaltig, unten breit-ringförmig mit feinen Haaren besetzt. Bey den *weiblichen*: Der *Fruchtknoten* sehr klein. Der *Griffel* fehlend. Die *Narbe* fehlend.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-135604-p0073-2

Die Fruchthülle fehlend. Der unveränderte, geschlossene *Kelch* enthält die Samen.

Die Samen. Bey den *zwitterlichen Blümchen* einzeln, länglich, etwas gekrümmt, feingerippt, mit dem an der schief-abgestutzten Basis liegenden Nabel an den Höckern des Befruchtungsbodens geheftet. Die *Samenkrone* dreyfach, anfangs an der Basis mit dem von ihr umschlossenen, aufgetriebenen, ringförmigen Rande verwachsen; die *äufsere* kelchförmig, gezähnt; die *mittlere* borstig mit zehn langen, steifen *Borsten*, die gegen die Spitze mit dicht anliegenden, sehr kurzen, bey schwacher Vergröfserung kaum bemerkbaren Borstchen besetzt, und so lang oder auch etwas länger sind als die Samen; die *innere* borstig mit zehn steifen *Borsten*, die feiner, nur von der Länge des vierten Theils der der mittleren und, wie die Vergröfserung zeigt, mit kurzen köpfchentragenden Haaren besetzt sind. Bey den *weiblichen* fehlend.

Der Befruchtungsboden flach, fast spreuartig, borstig, durch hervorragende Höcker gleichsam grubig.

Die Gattung *Centaurea* ist sehr zahlreich an Arten und zerfällt daher in mehrere Abtheilungen, die Linné nach dem Rande der Kelchschuppen unterschieden, und mit Namen bezeichnet hat, die künftig, wenn man diese Abtheilungen zu Gattungen erheben will, als Gattungsnamen dienen können. Gärtner hat auch schon die Gattungen *Calcitrapa* und *Cyanus* nach den Namen der gedachten Abtheilungen aufgestellt, wenn gleich nicht ganz in diesem Sinne, da die letztgenannte Gattung sehr verschiedenartig ausgefallen ist. Sieht man bey Aufstellung dieser Gattungen nicht blofs auf den Kelch, sondern auch auf die Samenkrone, so kann die *Centaurea benedicta* mit keiner der übrigen Arten zu einer Gattung verbunden werden, sondern mufs als eigene Gattung hervortreten. Auch hier hat Gärtner schon gethan, was zu fordern war; nur der Name *Cnicus*, womit er diese Gattung bezeichnet, kann nicht wohl bleiben, da man schon zu lange gewohnt ist, eine andere Gattung darunter zu verstehen, die dann zwar nach Jussieu's Meinung *(Ann. du Mus. T. VI. und von da in die Isis* 1820 *Heft* 4. *p.* 348 *und* 349.) den ältern Tournefort'schen Namen *Cirsium* erhalten sollte, womit aber wohl nicht jeder Botaniker zufrieden seyn würde.

Die Samenkrone der *Centaurea benedicta* hat Gärtner nicht richtig dargestellt. Er giebt sie nur doppelt an, *indem er die längern Borsten der mittleren mit den kürzern des innern als* abwechselnd mit einander in einer Reihe stehend darstellt, da sie doch sehr deutlich beide gesondert in zwey concentrischen Kreisen stehen.

Von der *Centaurea benedicta* sind Kraut und Samen, *Herba et Semen Cardui benedicti*, in den Arzneyvorrath aufgenommen. Auch bereitet man aus dem Kraute ein Extract, *Extractum Cardui benedicti*, von welchem man nach Hagen's Erfahrung aus acht Pfunden des getrockneten Krauts dreyfsig Unzen erhält. Wenn es eine Zeit lang gestanden hat, so pflegen Krystalle darin anzuschiefsen, die sich als Salpeter verhalten.

Das Kraut hat frisch einen etwas widrigen Geruch, und ist sehr bitter von Geschmack. Man hält es für gleich wirkend mit der Wurzel der *Gentiana lutea*, und giebt es auch in denselben Fällen; jedoch wendet man es selten in Substanz oder im Aufgusse und der Abkochung an; gewöhnlicher ist der Gebrauch des Extracts.

Erklärung der Kupfertafel.

Der obere Theil des Gewächses und ein unteres Blatt in natürlicher Gröfse.

Fig. 1. Die *zusammengesezte Blume*, von welcher die Hülle weggenommen ist,
2. eine *äufsere* und
3. eine innere *Kelchschuppe*, so wie auch
4. ein *zwitterliches Blümchen* in natürlicher Gröfse.
5. Die *Staubgefäfse* und
6. die *Narbe* mit dem obern Theile des *Griffels* stark vergröfsert.
7. Der *Befruchtungsboden* der Länge nach durchschnitten, so, dafs man die auf demselben sich noch befindenden *Samen* gewahr wird, so wie auch
8. einer derselben besonders dargestellt, in natürlicher Gröfse.
9. Der obere Theil des *Samens* der Länge nach durchschnitten und vergröfsert, um die Structur der *Samenkrone* deutlicher zu zeigen, weshalb auch
10. ein Theil derselben noch stärker vergröfsert dargestellt ist.
11. Ein *Same* quer durchschnitten, in natürlicher Gröfse.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf
urn:nbn:de:hbz:061:2-135604-p0074-7
DFG

ARECA CATECHU.

MONOECIA MONADELPHIA.

ARECA.

Die *allgemeine Blumenscheide* 1-klappig.

Männliche Blume. Der *Kelch* 3-theilig. Die *Blumenkrone* 3-blättrig. *Staubgefäfse* 6, an der Basis verwachsen in einen *flachen* Kranz, den unfruchtbaren Fruchtknoten umgebend.

Weibliche Blume. Der *Kelch* 3-blättrig. Die *Blumenkrone* 3-blättrig. Die *Staubgefäfse* fehlend, statt ihrer nur ein sechszähniger, die Basis des Fruchtknotens umgebender Kranz. Der *Griffel* 3-theilig. Die *Steinfrucht* mit 1-samiger Nufs.

Areca *Catechu* mit gefiederten Wedeln, gefalteten Fiedern, von denen die obersten abgebissen sind, kahlen unbewaffneten Strunken, kahlen unbewaffneten vielästigen Kolben, und eyförmigen Früchten. (A. frondibus *pinnatis*, *pinnis plicatis*, *supremis praemorsis*, *stipitibus* glabris inermibus, *spadicibus* ramosissimis glabris inermibus, fructibus ovatis.)

Areca (Catechu) frondibus *pinnatis*, foliolis plicatis terminalibus praemorsis, stipitibus spadicibusque ramosis *laevibus*, fructibus subrotundo-ovatis. *Linn. Spec. plant. ed. Willd. T. IV. p.* 594. *Roxb. Corom. Vol. I. p.* 54. *t.* 75.

Areca *s.* Faufel avellana indica versicolor. *Raj. hist. p.* 1363.

Palma arecifera nucleo versicolore moschatae simili. *Pluck. alm. p.* 275. *t.* 309. *f.* 4.

Palma cujus fructus sessilis Faufel dicitur. *C. Bauh. pin. p.* 510.

Pinanga *Rumph. Amb. P. I. p.* 26. *t.* 4.

Cuanga. *Rheed. Malab. P. I. p.* 9. *t.* 5. 6. 7. 8.

Gemeine Arecapalme.

Wächst in Ostindien.

Blühet den gröfsten Theil des Jahres hindurch. ♄.

Die Wurzel zusammengehäuft aus fast unzähligen, verworrnen, dicken *Wurzelfasern*, fast von der Dicke des kleinen Fingers; aufserhalb schwärzlich, innerhalb weifs.

Der Stock aufrecht, einfach, gerade, stielrund, durch die abgefallnen Wedel geringelt, aschgrau, ungefähr eine kleine Spanne im Durchmesser, zwanzig bis dreifsig, nicht selten aber vierzig bis funfzig Fufs hoch. Das *Holz* weifs, faserig, in der Jugend schwammicht und zähe, im Alter hart, hornartig, ein weiches, mürbes, weifses *Mark* einschliefsend, welches fast die Hälfte des Stockes ausmacht.

Die Wedel. Mehrere, allseitswendig, gefiedert, vor der Entwicklung hornförmig zusammengerollt: Die *Fiedern* nervig, gefaltet, kahl: die *obersten* keilförmig, abgebissen; die *übrigen* lanzettförmig, spitzig. Der *Strunk* etwas zusammengedrückt, eckig-gefurcht, gekielt, kahl, unbewaffnet, mit der erweiterten Basis den Stock umfassend, auf demselben nach dem Abfalle einen wenig erhabenen Ring zurücklassend.

Die Blumen, einhäusig, kolbenständig, erscheinend im fünf- oder sechsjährigen Alter des Gewächses: die *männlichen* sehr vielzählig, sitzend, an den Ästchen des Kolbens wechselsweis-zweyreihig, über den weiblichen; die *weiblichen* sitzend, einzeln an den Astachseln des Kolbens.

Der *Kolben* seitenständig, vielästig, ährig, aus einer Blumenscheide hervorgehend, drey oder vier gewöhnlich zugleich gegenwärtig: einer noch von der Blumenscheide eingeschlossen, oder blühend, einer im Verblühen, oder mit unreifen Früchten, und einer mit reifen Früchten.

Die *allgemeine Blumenscheide* in der Achsel der Wedel entspringend und nach dem Abfallen dieser sich weiter mit dem in ihr liegenden Kolben entwickelnd, spatelförmig, stumpf-zugespitzt, an der äufsern Seite gewölbt, an der innern flach, mit einer Längsnaht, einklappig, aufserhalb grün, innerhalb weifs, abfallend, in zwey Schichten oder Häute trennbar: Die *besonderen Blumenscheiden* fehlend.

Die männliche Blume.

Der Kelch. Eine einblättrige, dreytheilige *Blüthendecke* mit spitzigen *Zipfeln*, kaum von der Länge des dritten Theils der Blumenkrone.

Die Blumenkrone dreyblättrig: die *Kronenblätter* eyrund, etwas spitzig, gestreift, steif.

Die Staubgefäfse. *Staubfäden* sechs, sehr kurz, an der Basis erweitert, in einen Kranz ver-

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-135604-p0075-3

wachsen, den unfruchtbaren Fruchtknoten umgebend. Die *Staubkölchen* zweyfächrig, länglich, zugespitzt, an der Basis herzförmig, fast pfeilförmig.

Der Stempel. Der *Fruchtknoten* nur eine kurze, bauchige Säule, unfruchtbar. *Griffel* drey. Die *Narben* fehlend.

Die weibliche Blume.

Der Kelch. Eine dreyblättrige, bleibende *Blüthendecke* mit etwas spitzigen *Blättchen* von der Länge der Blumenkrone.

Die Blumenkrone dreyblättrig, kelchartig, bleibend: die *Kronenblätter* herzförmig, spitzig, fleischig, steif.

Die Staubgefäfse fehlend. Statt ihrer nur ein flacher, sechszähniger, den Fruchtknoten umgebender Kranz.

Der Stempel. Der *Fruchtknoten* überständig, fast kugelrund. Der *Griffel* dreytheilig, mit pfriemförmigen *Zipfeln*. Die *Narben* einfach.

Die Fruchthülle. Eine eyförmige, genabelte, an der Basis von dem Kelche und der Blumenkrone umgebene saffrangelbe, ins Rothe fallende, im Alter durchs Ochergelbe ins Meerhirsengraue übergehende Steinfrucht mit haar-faserigem *Fleische*. Die *Nufs* rundlich-kegelförmig, zugerundet mit papierartiger, zerbrechlicher, birkenweifser *Schale*, die mit braunen, bogichten Flecken bezeichnet ist, und überall mit dem Fleische zusammen hängt.

Der Same. Ein einziger, von der Gestalt der Nufs, aber etwas niedergedrückt, bräunlich-hengrau, durch breite, eingedrückte, rostbraune, bogichte Streifen netzförmig, am Nabel vertieft, mit einem aufsermittelständigen, herzförmigen, weifslichen Nabelflecken. Das *Eyweifs* knorplicht, birkenweifs durch mehr oder weniger dunkel-kastanienbraune, strahlige Streifen am Umkreise bunt. Der *Keim* stumpf kegelförmig, an der Basis in einer eignen Höhle des Samens.

Zu der nicht geringen Anzahl von Gewächsen, welche die sogenannte japanische Erde, (*Terra japonica*, *Terra Catechu*, *Succus Catechu*, *Catechu*, *Cachou*, *Cotta Cambar*, liefern, gehört auch die *Areca Catechu*, und zwar ist dies neuerlich von Heyne, der mehrere Jahre in Indien lebte, bestätigt worden. Nach diesem ist das Catechu oder die japanische Erde das trockne Extract von den Früchten dieser Palme, welche man Arecanüsse nennt. In Myssore, in der Gegend von Sirah, so wie auch in einigen wenigen Gegenden der nördlichen Cirkars und der südlichen Bezirke der Küste von Coromandel bereitet man das Catechu in ansehnlichen Mengen. Auf der Küste kennt man zwey verschiedene Arten dieses Extracts. Die eine, welche sehr zusammenziehend ist, heifst *Cassu*, die andere, minder zusammenziehende und etwas süfsliche, nennt man *Courry*. Um sie zu bereiten, verfährt man auf folgende Weise. Die Arecanüsse werden, so wie sie vom Baum kommen, in einem eisernen Kessel einige Stunden hindurch mit Wasser gekocht, wo dann die abgeschiedene Flüssigkeit durch Einkochen das schwarze, gewöhnliche mit fremdartigen Dingen verunreinigte *Cassu* liefert. Nachdem die Arecanüsse wieder getrocknet worden, giebt die zweyte Auskochung derselben durch Eindicken das gelblich braune, von fremdartiger Beymischung freye, auf dem Bruche fein erdichte *Courry*, welches von dem Betelkauern dem erstern vorgezogen wird.

Die Arecanüsse werden auch mit einigen Pfefferarten, als *Piper Betle* und *Siriboa* und etwas Kalk vermischt gekauet, was in Indien sehr allgemein ist. Diese doppelte Benutzung der Arecanüsse hat es nöthig gemacht, die dort wild vorkommende *Areca Catechu* noch besonders anzubauen.

Davy, der das Catechu von Bombay und auch das von Bengalen untersuchte, fand in 200 Gran von dem erstern: Gerbestoff 109 Gran, eigenthümlichen Extractivstoff 69 Gran, eigenthümlichen Schleim 13 Gran, Rückstand, vorzüglich aus Sand und Kalk bestehend, 10 Gran *).

Erklärung der Kupfertafel.

Die ganze Palme, an welcher ein Kolben mit reifen Früchten, einer mit unreifen und einer noch in der Blumenscheide verborgen sich finden, verkleinert dargestellt.

Fig. 1. Ein *Zweig* des blühenden *Kolbens* in natürlicher Gröfse.
2. Eine *männliche Blume* von unten und
3. von oben gesehen, und so auch
4. eine *weibliche* und
5. der *Kranz* derselben, vergröfsert.
6. Eine reife *Steinfrucht*, und
7. dieselbe der Länge nach aufgeschnitten, in natürlicher Gröfse
8. Der *Same*, ebenfalls in natürlicher Gröfse und
9. der Länge nach durchschnitten, so wie auch von demselben noch abgesondert
10. der *Keim* von der obern und
11. von der untern Seite gesehen.

*) Mehreres über Catechu findet sich bey *Cinchona excelsa* und *Acacia Catechu* (Nr. 43 u. 48. dieses Bandes).

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-135604-p0076-9

CERATONIA SILIQUA.

POLYGAMIA DIOECIA.

CERATONIA.

Zwitterliche Blume. Der *Kelch* 5-spaltig. Die *Blumenkrone* fehlend. *Staubgefäfse* 5, dem über dem Kelche schildförmig erweiterten Befruchtungsboden eingefügt. Der *Fruchtknoten* fast hornförmig, niedergebogen. Die *Narbe* fast sitzend. Die *Fachhülse* lederartig, mufsig-fleischig, vielsamig.

Männliche Blume. Der *Kelch*, die *Blumenkrone* und die *Staubgefäfse* wie bey der zwitterlichen.

Weibliche Blume. Der *Kelch* durch fünf Höcker fast fünfzähnig. Die *Blumenkrone*, der *Fruchtknoten*, die *Narbe* und die *Fachhülse* wie bey der zwitterlichen.

Ceratonia *Siliqua.*

Ceratonia Siliqua. *Linn. Spec. plant. ed. Willd. T. IV. p.* 1130. *Linn. Mat. med. ed. Schreb. p.* 269.

Ceratonia. *Dodon. Pempt. p.* 486.

Siliqua dulcis. *C. Bauh. pin. p.* 400.

Siliqua. Cam. epit. 139.

Gemeiner Johannisbrodbaum.

Wächst in Apulien, Sicilien, Creta, Cypern, Syrien, Palästina und im ganzen Orient.

Blühet im Julius und August. ♄.

Der Stamm aufrecht, baumartig.

Die Blätter wechselsweisstehend, zunehmend-gefiedert, zwey- und dreypaarig: die *Fiedern* kurz gestielt, fast elliptisch, fast ausgeschweift, etwas wogicht, lederartig, rippig-aderig, kahl, oberhalb ins Chloritgrüne fallend, leuchtend, unterhalb blasser, matt.

Die Blumen vielehig, traubenständig: *zwitterliche* und *männliche* auf einem Stamme in einer Traube, und auch *zwitterliche*, *männliche* und *weibliche* gesondert auf verschiedenen Stämmen.

Die *Trauben* blattachselständig, gestielt, aufrecht-abwärtsstehend, etwas einwärtsgekrümmt. Der *gemeinschaftliche* und die *besondern Blumenstiele* sehr schwach weichhaarig, purpurroth.

Die zwitterliche Blume.

Der Kelch. Eine einblättrige, fünfspaltige, hell purpurrothe, abfallende *Blüthendecke* mit spitzigen *Zipfeln.*

Die Blumenkrone fehlend.

Die Staubgefäfse. *Staubfäden* fünf, fadenförmig, von der Länge der Staubkölbchen, der untern Fläche des Befruchtungsbodens einverleibt. Die *Staubkölbchen* länglich, aufrecht, zweyfächrig, fast so grofs wie der Befruchtungsboden, ranunkelgelb, mit purpurrothen Streifen.

Der Stempel. Der *Fruchtknoten* kurz gestielt, niedergebogen, fast hornförmig, zusammengedrückt, in der Mitte etwas bauchig. Der *Griffel* sehr kurz, kaum bemerkbar. Die *Narbe* fast kopfförmig, fast zweylappig-ausgerandet.

Die Fruchthülle. Eine hülsenförmige, vierseitige, zusammengedrückte, auf den beiden breitern Seiten eingedrückte, und daher gleichsam gerandete, gestrichelte, kaffeebraune, lederartige, innerhalb mufsig-fleischige *Fachhülse* *): Das *Fleisch* süfs, im trocknen Zustande, voll kleiner Höhlen, in denen fester Zucker sich findet. Die *Fächer* mehrzählig (acht oder mehrere), mit einer eignen, knorpelartigen Haut ausgekleidet.

Die Samen. Ein einziger in jedem Fache, umgekehrt-eyförmig, zusammengedrückt, etwas knorrig, rostfarbig-kastanienbraun, etwas leuchtend.

Der Befruchtungsboden über dem Kelche von der Gröfse desselben schildförmig erweitert, fast kreisrund, fast fünflappig-ausgeschweift, strahlig-wogicht, sehr fein weichhaarig, meergrün: *blumentragend* sehr grofs; *fruchttragend* in Rücksicht der Gröfse der Frucht kaum bemerkbar.

*) Unter Fachhülse verstehe ich Willdenow's *Lomentum*; denn Gliedhülse oder Gliederhülse, wie dieser sagt, ist oft eine sehr unpassende Benennung dieser Fruchthülle, da sie nicht immer in Glieder abgetheilt ist.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-135604-p0077-5

Die männliche Blume.

Der Kelch, wie bey der zwitterlichen.
Die Blumenkrone, wie bey der zwitterlichen.
Die Staubggefäfse, wie bey der zwitterlichen; auf dem blofs männlichen Stamme aber die *Staubfäden* fünf- bis siebenmal länger als auf dem vielehigen.

Die weibliche Blume.

Der Kelch. Eine einblättrige, durch fünf Höcker fast fünfzähnige *Blüthendecke.*
Die Blumenkrone, wie bey der zwitterlichen.
Der Stempel, wie bey der zwitterlichen.
Die Fruchthülle, wie bey der zwitterlichen.
Die Samen, wie bey der zwitterlichen.

Die *Ceratonia Siliqua* ist in Rücksicht der Blume weder gut beobachtet, noch gut beschrieben worden. So soll nach Linné *(Gen. plant. ed. Schreb. p.* 745.*)* der Kelch der männlichen Blume sehr grofs, nach Jussieu *(Gen. plant. sec. ord. nat. disp. ed. Uster. p.* 383.*)* hingegen sehr klein seyn. Die Staubkölbchen werden von Linné als doppelte beschrieben, ob sie gleich nur zweyfächrig sind. Nach ihm soll der Fruchtknoten in dem fleischigen Befruchtungsboden liegen, und der Griffel fadenförmig seyn. Hier ist also der Fruchtknoten für den Griffel genommen worden. Jussieu, welcher den Fruchtknoten zwar richtig erkannte, sagt aber, dafs dieser von einer fleischigen Scheibe (dem Befruchtungsboden), die aufserhalb die Staubgefäfse trage, eingefafst sey. Hier ist aber wieder ein Fehler in der Beobachtung, oder doch wenigstens in der Beschreibung; denn nach dieser Art der Darstellung wäre der Bau dieser Blume gynandrisch, was doch durchaus nicht der Fall ist. Bey meiner Untersuchung habe ich die zwitterliche und männliche Blume in einer und derselben Traube und auch die männliche von dem blofs männlichen Stamme vor mir gehabt. Die weibliche Blume aber habe ich nicht gesehen, und daher konnte ich die Beschreibung derselben nur von der, welche Linné giebt, entlehnen.

Die Früchte dieses Baumes nennt man Johannisbrod, *Siliqua dulcis.* Sie enthalten Schleim und Zucker, und zwar letztern in so reichlicher Menge, dafs er sich darin in Krystallen absondert. Wegen dieser Bestandtheile wendete man sie sonst häufiger als jetzt in Brustträuken gegen Husten, Heiserkeit und dergleichen Übel an.

Aus diesen Früchten, die auf der ganzen Küste des mittländischen Meeres zum Viehfutter dienen, hat Proust, wie er in einem Briefe an Delamétherie *(Journ. de Phys. T. LIX. p.* 66.*)* bemerkt, durch schickliche Behandlung von 5 Pfund ein Quartillo (ungefähr ein Pfund) eines sehr guten, starken Branntweins erhalten, vermittelst dessen er Liqueure bereitete, die denen im Handel vorkommenden nichts nachgaben. — Der in diesen Früchten sich absondernde Zucker mag wahrscheinlich von derselben Beschaffenheit seyn, wie der, welchen der Stamm und die Zweige des Baumes selbst in Gestalt kleiner, harter Körner von weifslich grüner Farbe ausschwitzen. In Sicilien, in der Gegend von Palermo, sammelt man ihn; Klaproth fand *(Gehlen's Journ. d. Chem. B. IV. p.* 326.*)* den süfsen Geschmack desselben mit einem säuerlichen und etwas zusammenziehenden vermischt; und die Analyse zeigte auch, dafs er freye Säure und Gerbestoff enthielt.

Erklärung der Kupfertafel.

Ein blühender Zweig, der zwitterliche und männliche Blumen in einer Traube enthält, in natürlicher Gröfse.

Fig. 1. Eine *zwitterliche* und
2. eine *männliche Blume* von der vordern, und
3. von der hintern Seite betrachtet und vergröfsert.
4. Der *Stempel* der Länge nach aufgeschnitten, stärker vergröfsert.
5. Die *Fachhülse* in natürlicher Gröfse.
6. Dieselbe der Länge nach aufgeschnitten.
7. Ein *Same* der Quere und
8. der Länge nach durchschnitten, in natürlicher Gröfse, so wie auch
9. Der *Keim*, an welchem man nur noch einen *Samenlappen* gewahr wird, weil
10. der andere davon weggenommen ist.
11. Der *Keim* von beiden Samenlappen getrennt und vergröfsert.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf
urn:nbn:de:hbz:061:2-135604-p0078-1
DFG

CINCHONA CONDAMINEA.

PENTANDRIA MONOGYNIA.

CINCHONA.

Der *Kelch* 5-zähnig, überständig. Die *Blumenkrone* trichter- oder präsentirtellerförmig: die Zipfel des Randes eyrund oder lanzettförmig. Die *Staubfäden* kürzer als die Röhre der Blumenkrone. Die *Narbe* getheilt. Die *Kapsel* mit dem Kelche gekrönt, zweyfächrig, in zwey Theile sich trennend, in der Mitte der Fugen der Länge nach aufspringend. Die *Samen* mit einem hautartigen, zerrissen-gezähnten Rande.

* *Mit weichhaarigen Blumenkronen.*

Cinchona *Condaminea* mit lanzettförmig ovalen und oval-lanzettförmigen, zugespitzten, kahlen, auf der untern Fläche an den Astachseln der Rippen grubigen Blättern, fast rispenartigen, überachselständigen Doldentrauben, in der Mitte der Röhre verborgenen Staubkölbchen, und eyförmig-länglichen Früchten. (C. foliis lanceolato-ovalibus, ovali-lanceolatisque, acuminatis, glabris subtus in costarum alis scrobiculatis, corymbis subpaniculaceis supraaxillaribus, antheris in medio tubi latentibus, fructibus ovato-oblongis.)

Cinchona Condaminea, corollae tubo hirto, foliis ovato lanceolatis utrinque glaberrimis, in axillis nervorum inferne scrobiculatis. *Humb. et Bonpl. Plant. aequin. T. I. p.* 33. *t.* 10. *Humb. im Mag. d. G. naturf. Fr. z. B.* 1807. *p.* 112. *Willd. Selbststud.d. Bot. p.* 96. *Herb. Willd. Spec. Humboldtian.*

Cinchona (officinalis). *Linn. Spec. plant. ed. Willd. T. I. p.* 957. *Röm. et Schult. Syst. Veget. Vol. V. p.* 8. *Vahl. Skrivter af Naturhist.-Selskabet B. I. p.* 17. *t.* 1. *Alibert Traité des fièvres atax. t.* 24.

Quinquina officinal. *Poiret. Encycl. meth. T. VI. p.* 71.

Quinquina. *De la Condamine. Mem. de l'Acad.* 1738. *p.* 114.

Condamine'scher Fieberrindenbaum.

Wächst in Südamerica unter dem vierten Grade südlicher Breite auf den Anden in Peru bey Loxa und Ayavaca 900 bis 1200 Klafter über der Meeresfläche.

Blühet in jeder Zeit des Jahres, nach de la Condamine. ħ.

Der Stamm, aufrecht, von einer rissigen, aufserhalb aschgrauen Rinde bedeckt, zwölf bis achtzehn Fufs und darüber hoch, einen Fufs und darüber im Querdurchmesser, mit dem ansehnlichen, stets belaubten *Wipfel* einen schönen hohen Baum darstellend. Die *Äste* gegenüberstehend, überzwercht, aufrecht-abwärtsstehend, fast gedrängt; die *ältern* stielrund, die *jüngern* nach dem Abfallen der Blätter genarbt, an den Knoten undeutlich vierseitig, kahl, fast pulvericht.

Die Blätter gegenüberstehend, überzwercht, gestielt, oval-lanzettförmig und lanzettförmig-oval, zugespitzt, leuchtend, in den Astachseln der Rippen drüsig, zwey bis drey Zoll lang: die *Drüsen* auf der obern Fläche über die Rippen hervortretend, auf der untern durch eine Grube bemerkbar. Die *Blattstiele* zwischen den Blättern überblattachselständig, gegenüberstehend, angedrückt, eyrund, zugespitzt, weichhaarig, hinfällig.

Die Blumen gestielt, doldentraubenständig.

Die *Doldentrauben* gipfelständig und gegenüberstehend-überblattachselständig, abwärtsstehend-ausgebreitet, überzwercht, sehr lang gestielt, nebenblättrig, höher als die Blätter. Die *Blumenstiele* und *Blumenstielchen* stielrund, pulvericht-weichhaarig. Die *Nebenblätter* und *Nebenblättchen* sehr klein, eyrund, sehr lang zugespitzt, abfallend.

Der Kelch. Eine einblättrige, überständige, fünfzähnige, pulvericht-weichhaarige, bleibende *Blüthendecke:* die *Zähne* spitzig, abwärtsstehend.

Die Blumenkrone einblättrig, präsentirtellerförmig: Die *Röhre* fünfseitig, rosenroth ins Purpurroth übergehend, aufserhalb weichhaarig, innerhalb kahl, mehrmal länger als der Kelch. Der *Schlund* kahl. Der *Rand* fünftheilig: die *Zipfel* eyrund, spitzig, oberhalb durch weifse Haare zottig-weichhaarig und dadurch auch gleichsam wimperig.

Die Staubgefäfse. *Staubfäden* fünf, pfriemförmig, rosenroth ins Weifse fallend, der Röhre unter der Mitte eingefügt, an derselben herablaufend. Die *Staubkölbchen* linienförmig, an der Basis zweyspaltig, zweyfächrig, gelb, in der Mitte der Röhre verborgen liegend.

Der Stempel. Der *Fruchtknoten* rundlich-länglich, oberhalb fünffurchig und röthlich, unterständig. Der *Griffel* fadenförmig, länger als die Staubgefäfse, fast von der Länge der Röhre. Die *Narbe* zweytheilig, erbsengrün, kaum länger als die Röhre, mit linienförmigen *Zipfeln.*

Die Fruchthülle. Eine eyförmig-längliche, der Fuge querlaufend etwas zusammengedrückte, rippig-gestreifte, durch die Fugennaht zweyfurchige, mit dem aufrechten Kelche gekrönte,

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-135604-p0079-9 DFG

zweyfächrige, in zwey Theile sich trennende, an den Fugen durch eine Spalte der Länge nach aufspringende *Kapsel*. Der *Samenträger* einzeln in jedem Fache, von der Länge desselben, zusammengedrückt-vierseitig, an der Spalte der Fuge liegend.

Die *Samen* mehrzählig, ziegeldachartig, rundlich-länglich, zusammengedrückt, mit einem hautartigen, zerrissen-gezähnten, am obern Ende etwas verlängerten Rande.

Nach meinem Dafürhalten mufs man diese Art mit dem ihr von Humboldt gegebenen Namen *Cinchona Condaminea* bezeichnen, da die Gründe, die derselbe angiebt (m. s. die Anmerkung), triftig genug sind, den Linné'schen Nahmen, *Cinchona officinalis*, der so wenig bezeichnend und zugleich auch sehr unsicher ist, eingehen zu lassen, und da man auch überdies dem Naturforscher, der das meiste Licht über die Cinchonen verbreitete, es wohl schuldig ist, seine gegebenen Nahmen zu erhalten zu suchen.

Nach Humboldt kommt von der *Cinchona Condaminea* die Rinde, welche in der Gegend von Loxa Cascarilla oder Quina fina de Uritusinga genannt wird, und diese ist nach ihm auch eben dieselbe, welche unter dem Namen *Cortex Peruvianus* oder *Cortex Chinae fuscus, Chinae, Chinae Chinae, Chinchinae, Kinkinae, Quinquinae* als Arzneymittel bekannt geworden ist. Hiernach giebt auch die *Pharmacopoea Borussica* von 1813 ganz richtig für die Abkunft dieser Rinde die *Cinchona Condaminea* an, so wie auch die meisten in gleicher Meinung diese Art unter *Cinchona officinalis* anführen; nur die *Pharmacopoea Londinensis* nennt hier ganz mit Unrecht die *Cinchona lancifolia*.

Wenn nun aber nach Humboldt die *Cinchona Condaminea* nur bey Loxa und Ayavaca vorkommt, und so selten ist, dafs die davon geschälte Rinde nur für die Konigl. Hofapotheke gesammelt wird, und rechtlicher Weise nie in den Handel kommt: so mufs man annehmen, dafs entweder die *Cinchona Condaminea* noch irgend wo in Südamerica häufig vorkomme, oder eine oder die andere, ihr verwandte Art, von welcher eine so beträchtliche Menge Rinde, wie in Europa verbraucht wird, geschält werden kann. Ersteres ist nun aber nicht wohl glaublich, da das Rindenschälen nicht so im Geheim betrieben wird, dafs es dem Forschen eines Humboldt's hätte entgehen können, so wie denn auch Ruiz und Pavon keine *Cinchona Condaminea* aufgefunden haben. Man kann also auch von ihr die Abkunft der in den Apotheken gebräuchlichen Rinde nicht herleiten, und es mufs daher eine andere Art seyn, von welcher wenigstens die aus Cadiz kommende Quina de Loxa oder *China von Loxa* herstammt; und da meine ich, dafs unter allen, bis jetzt bekannten Arten dieser Gattung die *Cinchona scrobiculata* (Humb. *et* Bonpl. *Pl. aequ. T. I. p.* 165. *t.* 47.) dafür zu halten ist; denn sie bildet in Peru auf den Anden in der Provinz Jaen de Bracamoros unermefsliche Wälder, und ist nicht allein durch die Gruben in den Blättern unter allen übrigen Arten mit der *Cinchona Condaminea* am nächsten verwandt, *sondern hat auch mit ihr in Hinsicht der Rinde so grofse Ähnlichkeit, dafs Humboldt meint*, im Handel würden die Rinden von beiden wohl schwerlich zu unterscheiden seyn. Man nennt sie dort *Cascarilla fina*, sie ist die gemeinste, aber auch zugleich die geschätzteste, und kommt in grofser Menge in den Handel. Ferner sagt Humboldt in der angeführten Abhandlung: „— — — und die China von *Ayavaca* wurde wie die von *Jaen* sowohl, unter dem Namen Cascarilla fina de Uritusinga verkauft, als auch in Puyta eingeschifft." — Aufser dieser Art giebt aber auch noch die *Cinchona cordifolia*, wie meine Untersuchung darthut, von den Ästen eine der der *Cinchona Condaminea* sehr ähnliche Rinde, welche in Cadiz Quina de Huanuco genannt wird, und als eine der geschätztesten im Handel bekannt ist.

Die echte Rinde der *Cinchona Condaminea* von Humboldt gesammelt, und *Quina de Loxa* bezeichnet *), läfst folgende Merkmale an sich wahrnehmen. Es sind Stücke von einer halben bis einer ganzen Linie dick, leicht zerbrechlich, theils zusammengerollt, theils eingerollt, von einem Sechstel- bis über einen Drittelzoll im Querdurchmesser. Die äufsere Fläche längsrunzlig mit mehr oder weniger entfernten, zerstreuten, kurzen Querrissen, deren Ränder wenig aufgetrieben sind, mit zerstreuten, warzenartigen Höckern besetzt, von ungleich brauner Farbe, bald ins Schwärzliche, bald ins Gelbliche fallend, von der Oberhaut bald steingrau, bald aschgrau zerrissen-bedeckt. Die innere Fläche ziemlich eben, gestreift, rostfarbig-zimmtbraun. Der Bruch von gleicher Farbe, meist eben, nach innen wenig faserig, nach aufsen unter der Oberhaut dicht, einen dunkelbraunen Ring bildend. Der Geschmack eigenthümlich, zusammenziehend, etwas säuerlich und nur wenig bitter. — Von der im Handel vorkommenden *China de Loxa* weiter unten in der durch mehrere Blätter fortlaufenden Anmerkung †).

Erklärung der Kupfertafel.

Ein blühender Zweig des Gewächses in natürlicher Gröfse aus Humb. et Bonpl. Plant. aequ. copiert. Fig. 1. Ein *Afterblatt* in natürlicher Gröfse. 2. Der *Fruchtknoten* mit dem *Kelche*. 3. Der *Stempel*, von welchem der Kelch weggeschnitten ist. 4. die *Blumenkrone* und 5. dieselbe der Länge nach aufgeschnitten, vergröfsert. 6. 7. 8. *Kapseln* in verschiedenem Zustande des Aufspringens und in verschiedener Richtung. 9. eine aufgesprungene Kapsel quer durchschnitten, und 10. der *Samenträger* mit den Samen in natürlicher Gröfse. 11) Ein *Same* vergröfsertt.

*) Diese Rinde, welche sich in einer Sammlung von Humboldt befindet, verdanke ich der Gefälligkeit des Hrn. Geh. Ober-Medicinalrath Kohlrausch, der diese Sammlung von Humboldt, gleich nach dessen Zurückkunft aus Südamerica mit Bezeichnungen von Bonpland's Hand erhielt, und die mir jetzt bey der Untersuchung der im Handel vorkommenden Fieberrinden von ganz aufserordentlich grofsem Nutzen gewesen ist.

†) Die Gattung *Cinchona* von welcher Linné nur zwey Arten kannte, hat sich so sehr vergröfsert, dafs dadurch auch wohl ein Bewegungsgrund mehr entstanden ist, sie in zwey Gattungen — nämlich den Formen nach, die Linné bekannt waren — zu theilen, und man findet nun, gleichsam als Stamm, in jeder dieser beyden Gattungen eine von den schon Linné bekannten Arten. Die *Cinchona officinalis*, unter welchem Namen er zwey Arten mit einander verwechselt hatte, ist eine *Cinchona* geblieben, seine *Cinchona caribaea* aber ist zu der neuen Gattung *Exostemma* gekommen, die sich von jener vorzüglich dadurch unterscheidet, dafs die Staubfäden nicht in die Röhre der Blumen-

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf
urn:nbn:de:hbz:061:2-135604-p0080-0
DFG

CINCHONA LANCIFOLIA.

PENTANDRIA MONOGYNIA.

CINCHONA.

Der *Kelch* 5-zähnig, überständig. Die *Blumenkrone* trichter- oder präsentirtellerförmig: die Zipfel des Randes eyrund oder lanzettförmig. Die *Staubfäden* kürzer als die Röhre der Blumenkrone. Die *Narbe* getheilt. Die *Kapsel* mit dem Kelche gekrönt, zweyfächrig, in zwey Theile sich trennend, in der Mitte der Fugen der Länge nach aufspringend. Die *Samen* mit einem hautartigen, zerrissen-gezähnten Rande.

* *Mit weichhaarigen Blumenkronen.*

Cinchona *lancifolia* mit oval-lanzettförmigen und umgekehrt-eyrunden, spitzigen, kahlen Blättern, wenigblumigen, fast überblattachselständigen und gipfelständigen Doldentrauben, über der Mitte der Röhre verborgenen Staubkölbchen, und verlängert-eyförmigen Früchten. (C. foliis ovali-lanceolatis obovatisque acutis glabris, corymbis paucifloris subsupra-axillaribus terminalibusque, antheris-supra medium tubi latentibus, fructibus elongato-ovatis.)

Cinchona *lancifolia*. *Röm. et Schult. Syst. Vegetab. Vol. V. p.* 9.

α. ovalis foliis ovali-lanceolatis margine recurvatis.

Cinchona lancifolia: vulgo Quina naranjada. *Mutis Period. de St. Fé. p.* 465. *Herb. Willd. Specim. Ruizian.* Cinchona angustifolia. *Ruiz Suppl. a la Quinolog. p.* 14—21. *Fig. a.* Cinchona officinalis. *Ruiz Quinol. p.* 56.

β. obovata foliis obovatis margine planis.

Cinchona nitida foliis obovatis nitidis, panicula brachiata, corollis albo-purpureis, limbo parum hirsuto. *Ruiz et Pav. Flor. Per. T. II. p.* 50. *t.* 191. *)

γ. lanceolata foliis lanceolato-oblongis margine planis.

Cinchona lanceolata foliis *lanceolato-oblongis glabris, panicula brachiata magna, floribus subcorymbosis. Ruiz et Pav. Flor. Per. T. II. p.* 58. *III. p.* 1. *t.* 223.

δ. angustata foliis ovato linearibus margine planis.

Cinchona glabra foliis ovato linearibus utrinque glabris. (Cascarillo lampino.) *Ruiz Quinolog. p.* 64.

Lanzettblättriger Fieberrindenbaum.

Wächst in Südamerica um St. Fé und in Neu-Granada, zwischen dem vierten und fünften Grade nördlicher Breite 700 bis 1500 Klafter über der Meeresfläche in kalten Wäldern der Gebirgsabhänge stets einzeln, kommt aber nach Ruiz in mehreren Provinzen vor, als in Xauxa, Tarma, Huanuco, Huamalies, Caxamarca, Moyobamba, Chachapayas, Loxa, Jaen und Cuenca.

Blühet vom May bis zum October. ♄.

Der Stamm aufrecht, stielrund, in einen sehr vielästigen *Wipfel* sich verbreitend, vierzig Fuss und darüber hoch. Die *Aste* abwärtsstehend und aufrechtwärtsstehend: die *untern* gegenüberstehend, stielrund; die *obern* zusammengedrückt, die *obersten* gegenüberstehend, fast überblattachselständig und, so wie die obern, überzwercht, schwach weichhaarig und hellbraun.

Die Blätter gegenüberstehend, überzwercht, kurz gestielt, spitzig, ganzrandig, rippig-aderig mit meist sechs Paar, selten gegenüberstehenden Rippen, auf beiden Flächen kahl **), zwey bis drey Zoll lang, in *α.* oval-lanzettförmig oder lanzettförmig-oval, in *β.* umgekehrt-eyrund, in *γ.* lanzettförmig, in *δ.* eyrund-linienförmig, in *α.* am Rande zurückgekrümmt, in *β.*, *γ.* und *δ.* am Rande eben. Die *Blattstiele* halb-stielrund oberhalb gerinnt kahl, unterhalb weichhaarig, einen Viertelzoll lang. Die *Afterblätter* zwischen den Blättern gegenüberstehend, angedrückt, eyrund, spitzig, ganzrandig, etwas länger als die Blattstiele, abfallend.

Die Blumen kurz gestielt, doldentraubenständig.

*) In der schon gedachten Abhandlung scheint Humboldt p. 58. die *Cinchona nitida* für specifisch verschieden von *Cinchona lancifolia*, zu halten, aber p. 117. ist er geneigt sie mit Zea nur als Varietät zu nehmen, weshalb ich sie hier, mit Römer und Schultes, auch nur als Varietät angeführt habe, obgleich der gipfelständige Blüthenstand und die Gestalt des Samens für specifische Verschiedenheit sprechen könnten.

**) Ruiz sagt zwar in seiner Beschreibung: „Folia — — — — — subtus per nervum et venas villositiuscula," und dann weiter: „tenerrima subtus hirsuta;" aber das mit dieser Abbildung genau übereinstimmende Exemplar, welches im Willdenow'schen Herbarium von ihm sich befindet, und bey dem er mit eigner Hand das Synonym von Mutis *Quina naranjada* hinzugefügt hat, ist an den ältern und jüngern Blättern völlig frey von Haaren.

---

krone eingeschlossen sind, sondern aus derselben weit hervorragen, dafs die Narbe nicht getheilt, sondern ganz ist,

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-135604-p0081-6

Die *Doldentrauben* gegenüberstehend, fast überblattachselständig und gipfelständig, aufrecht-abwärtsstehend, lang gestielt, gedreytheilt, wenigblumig, nebenblättrig. kürzer als die Blätter. Die *Blumenstiele* zusammengedrückt, sehr schwach weichhaarig *). Die *Nebenblätter* gegenüberstehend, an der Basis der besondern Blumenstiele und Blumenstielchen, eyrund, spitzig, purpurroth, abfallend.

Der Kelch. Eine einblättrige, überständige, fünfzähnig, kahle, purpurrothe, bleibende *Blüthendecke*: die *Zähne* spitzig, aufrecht, bey der Frucht zurückgekrümmt.

Die Blumenkrone einblättrig, trichterförmig, aufserhalb weichhaarig, rosenroth ins Purpurrothe fallend. Die *Röhre* walzenförmig, innerhalb kahl. Der *Rand* fünftheilig, durch weifse Haare zottig-weichhaarig: die *Zipfel* länglich, etwas spitzig.

Die Staubgefäfse. *Staubfäden* fünf, sehr kurz, der Mitte der Röhre eingefügt, an derselben herablaufend. Die *Staubkölbchen* länglich, an der Basis zweyspaltig, zweyfächrig, gelb, seitwärts befestigt, über der Mitte der Röhre verborgen liegend.

Der Stempel. Der *Fruchtknoten* länglich, unterständig. Der *Griffel* fadenförmig, von der Länge der Staubgefäfse. Die *Narbe* zweytheilig mit linienförmigen *Zipfeln*.

Die Fruchthülle. Eine verlängert-eyförmige, der Fuge querlaufend-zusammengedrückte, mit dem zurückgekrümmten Kelche gekrönte, durch die Fugennaht tief zweyfurchige, zweyfächrige, in zwey Theile sich trennende, an den Fugen durch eine Spalte der Länge nach aufspringende *Kapsel*. *Samenträger* einzeln in jedem Fache, von der Länge desselben, an der Spalte der Fuge liegend.

Die Samen mehrzählig, ziegeldachartig, länglich, zusammengedrückt, mit einem hautartigen zerrissen-gezähnten, nach oben erweiterten Rande.

In Santa Fé ist, wie Humboldt bemerkt, die Rinde der *Cinchona lancifolia*, unter dem Namen Quina naranyada, Quinquina orangé oder pommeranzenfarbige China bekannt. In der Humboldt'schen Sammlung ist aber die mit diesem Namen bezeichnete Rinde ganz vollkommen übereinstimmend mit der im Handel vorkommenden gelben China, von der man bisher meinte, dafs sie von der *Cinchona cordifolia*, deren Rinde dort Cascarilla amarilla, Quina jaune oder gelbe China genannt wird, komme; ein Irrthum der blofs dadurch entstand, dafs man voraussetzte, *die im Handel vorkommende gelbe China, müsse eben dieselbe seyn, welche diesen Namen in Südamerica führt.*

Nach meiner Untersuchung erhalten wir von der *Cinchona lancifolia* drey verschiedene Chinasorten. Der Stamm und die dicksten Äste geben die gewöhnliche gelbe Fieberrinde, *Cortex Chinae flavus*, die im Handel als platte oder faserige gelbe China oder, wie sie in Cadiz heifst, Quina de Carthagena, vorkommt, von den weniger dicken Ästen wird die China de Carthagena in Röhren gesammelt, und von den dünnern Asten schält man die Quina de Piura oder China Tenn *). Man wird sich von der Wahrheit meiner Meinung nicht nur durch den Übergang der einen Sorte in die andere überzeugen, sondern auch dadurch, dafs alle drey zu den wenig Chinastoff haltenden Sorten gehören; und dann läfst sich ja auch nicht denken, dafs man in Südamerica, wo ein so bedeutender Handel mit den Fieberrinden getrieben wird, blofs den Stamm schälen und die Rinde der Äste unbenutzt lassen würde.

Die gelbe Fieberrinde, *Cortex Chinae flavus*, kommt in Stücken von einem Achtel- bis einen halben Zoll dick vor, ist sehr selten zusammengerollt. gewöhnlich flach und nur etwas rinnenartig eingekrümmt, einen halben bis ganzen Zoll breit. Die äufsere Fläche ist etwas schmutzig-rostbraun, mehr oder weniger ins Ochergelbe fallend, theils längsstreifig, theils glatt mit einigen Unebenheiten, welche durch Entblösung von der obern Schicht und der Oberhaut, die hin und wieder sich noch als schmutzig oder gelblichweifse Flecken zeigt, entstanden sind. Die innere Fläche ist von gleicher Farbe, oder etwas dunkler oder schmutziger, gewöhnlich uneben und splitterig, doch auch nicht selten der Länge nach fein gestreift und eben. Der Bruch ist sehr grob- und langfaserig, die äufsere Schicht, wenn sie noch zugegen ist, etwas dichter, jedoch stets matt, niemals glänzend, selbst im Längsbruche höchst selten nur unbedeutend. Der Geschmack ist etwas bitter und wenig säuerlich.

Die China de Carthagena in Röhren ist der flachen sehr ähnlich; unterscheidet sich aber dadurch, dafs sie in zusammen- oder eingerollten sechs bis zehn Zoll und darüber langen, oft kaum einen Viertelzoll im Querdurchmesser haltenden Stücken, die viel dünner sind, vorkommt, dafs ihre Farbe mehr oder weniger ins Graue fällt, ziemlich glatt und mehr von der Oberhaut bedeckt, und im Bruche wenig faserig bey den dünnsten Stücken glatt und haarbraun ist.

Die China Tenn unterscheidet sich von den dünnen Stücken der China de Carthagena in Röhren oft nur dadurch, dafs die Stücke kürzer, nur zwey bis drey Zoll lang, auch dünner und glatt im Bruche sind. Ihre Oberhaut, die ihr nie fehlt, ist zuweilen so glatt, dafs sie leuchtet. Querrisse sind bey ihr, so wie bey den beiden vorhergehenden, nur selten bemerkbar.

Erklärung der Kupfertafel.

Ein blühender Zweig des Gewächses in natürlicher Gröfse aus Ruiz und Pavon *Suplemento a la Quinologia copiert*. Fig. 1. Eine *Blume*, 2. der *Fruchtknoten* mit dem *Kelche*, 3. die *Blumenkrone*, 4. dieselbe der Länge nach aufgeschnitten, 5. ein *Staubgefäfs*, 6. der *Stempel*, mit dem *Kelche*, 7. eine *Kapsel*, 8. dieselbe der Quere nach durchschnitten, 9. ein *Samenträger* mit den *Samen* und 10. ohne dieselben, alle in natürlicher Gröfse. 11. Ein *Same* vergröfsert.

*) Von Ruiz und Pavon wird diese Art der Behaarung durch *hirsutus*, was er auch noch öfter so falsch gebraucht, bezeichnet.

---

und dafs die Samen keinen zerrissen-gezähnten, sondern einen ganzen Rand haben. Die Gattung *Cinchona* zerfällt

CINCHONA ROSEA.

PENTANDRIA MONOGYNIA.

CINCHONA.

Der *Kelch* 5-zähnig, überständig. Die *Blumenkrone* trichter- oder präsentirtellerförmig: die Zipfel des Randes eyrund oder lanzettförmig. Die *Staubfäden* kürzer als die Röhre der Blumenkrone. Die *Narbe* getheilt. Die *Kapsel* mit dem Kelche gekrönt, zweyfächrig, in zwey Theile sich trennend, in der Mitte der Fugen der Länge nach aufspringend. Die *Samen* mit einem hautartigen zerrissen-gezähnten Rande.

* *Mit weichhaarigen Blumenkronen.*

Cinchona *rosea* mit länglichen und eyrund-länglichen, kurz-zugespitzten, kahlen Blättern, fast überachselständigen, rispenartigen Doldentrauben, aus dem Schlunde etwas hervorragenden Staubkölbchen, und walzenförmig-länglichen Früchten. (C. foliis oblongis ovato-oblongisque breviter acuminatis glabris, corymbis subpaniculaceis supraaxillaribus, antheris fauce parum exsertis, fructibus cylindrico-oblongis.)

Cinchona *rosea* foliis oblongis obtuse acuminatis, panicula brachiata, floribus corymbosis, corollae fauce glabra, limbo margine tomentoso. *Ruiz et Pav. Flor. Per. T. II. p.* 54. *t.* 199. *Röm. et Schult. Syst. vet. Vol. V. p.* 9. *Herbar. Willd. Specim. Ruizian.*

Cinchona fusca foliis lanceolatis oblongis utrinque glabris. *Ruiz ap. Vitm. Suppl. I. p.* 262.

Cascarillo pardo. *Ruiz Quinolog. p.* 77.

Rosenrothblüthiger Fieberrindenbaum.

Wächst in Südamerica in den untersten Wäldern der Anden in Peru.

Blühet im Julius und August. ♄.

Der Stamm aufrecht, durch abwechselnde Vertiefungen fast gedrehet, von einer aufserhalb glatten, braunen, hin und wieder aschgrau belegten, innerhalb fast leberbraunen, sehr zusammenziehenden, kaum bittern Rinde bedeckt, mit dem sehr vielästigen, sehr vollbelaubten *Wipfel*, ungefähr sechzig Fufs hoch, zur Zeit der Blüthe einen äufserst schönen Baum darstellend. Die *Äste* abwärtsstehend: die *untern* stielrund; die *oberen* und *jüngern* überzwercht, zusammengedrückt, undeutlich vierseitig, schwach gefurcht.

Die Blätter gegenüberstehend, überzwercht, gestielt, länglich und eyrund-länglich, kurz zugespitzt, ganzrandig, rippig-aderig, kahl, glänzend. Die *Afterblätter* zwischen den Blättern überblattachselständig, gegenüberstehend, fast verwachsen, angedrückt, umgekehrt eyrund, stumpf, fast zugerundet, purpurroth, auf der äufsern Fläche weichhaarig, hinfällig.

Die Blumen kurz gestielt, fast rispenartig-doldentraubenständig.

Die *Doldentrauben* gegenüberstehend-überblattachselständig, abwärtsstehend, überzwercht, lang gestielt, vielblumig, fast rispenartig, nebenblättrig, höher als die Blätter. Die *Blumenstiele* etwas zusammengedrückt: der *gemeinschaftliche* fast kahl; die *besondern* leicht weichhaarig, rostbraun. Die *Nebenblätter* gegenüberstehend unter den Verästungen des Blumenstiels, die *untern* elliptisch: die *obern* und die *Nebenblättchen* eyrund, spitzig.

Der Kelch. Eine einblättrig, überständige, fünfzähnige, kahle, ins Purpurrothe fallende, bleibende *Blüthendecke*: die *Zähne* spitzig, aufrecht.

Die Blumenkrone, eine einblättrige, präsentirtellerförmige, rosenrothe *Blumenkrone*: Die *Röhre* walzenförmig, etwas gekrümmt. Der *Schlund* kahl. Der *Rand* fünftheilig, mit eyrunden, stumpfen *Zipfeln*, die im Mittelfelde und gegen den Schlund hin kahl, am Rande durch weifse Haare filzig sind.

Die Staubgefäfse. *Staubfäden* fünf, pfriemförmig, an der Basis zottig-weichhaarig, der Mitte der Röhre eingefügt. Die *Staubkölbchen* rundlich-eyförmig, an der Basis zweyspaltig, gelb, aus dem Schlunde etwas hervorragend.

Der Stempel. Der *Fruchtknoten* länglich, unterständig. Der *Griffel* fadenförmig, fast von der Länge der Staubgefäfse. Die *Narbe* zweyspaltig, mit rundlichen Zipfeln.

Die Fruchthülle. Eine längliche, kaum gekrümmte, mit dem Kelche gekrönte *Kapsel* *).

Die Samen — — — — — —.

*) Das im Willdenow'schen Herbarium von Ruiz sich befindende Exemplar ist im blühenden Zustande gesammelt, und daher kann ich bey der Fruchthülle nicht mehr sagen, als was die Ruiz'sche Beschreibung giebt. Eben so ist es bey den Samen, die von Ruiz weder beschrieben noch abgebildet, also noch unbekannt sind.

---

in zwei Abtheilungen: 1) mit weichhaarigen, und 2) mit kahlen Blumenkronen, von welchen, nach Humboldt, nur die Arten der ersten mit fieberheilenden Kräften begabt sind, die der andern aber, so wie die der Gattung Exostemma — wo auch die Blumenkronen kahl sind — keine solche Heilkräfte besitzen.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-135604-p0083-7

Nach Zea soll die *Cinchona rosea* zur *Cinchona lancifolia* gehören, was aber schon wegen des so verschiedenen Wohnortes, wie Humboldt bemerkt, nicht wohl glaublich ist, so wie denn auch die Vergleichung des Blüthenstandes, des Randes der Blumenkrone und der Staubgefäfse beyder Arten sogleich für die wirklich specifische Verschiedenheit derselben spricht. Auch Rhode *(Monograph. de Cinch. p. 54.)* führt die *Cinchona rosea* eben so mit Unrecht, wenn gleich mit einem Fragezeichen, unter *Cinchona lancifolia* an, die er noch überdies mit Ruiz für die Linné'sche *Cinchona officinalis* hält.

Nach Ruiz und Pavon *(Flor. Peruv. T. II. 54.)* sollen eine Art kleiner, schwärzlichrother Ameisen die Blätter dieser Cinchone begierig anfallen, und dieselben im Anfange der Blühezeit des Baumes so durchlöchern und zermalmen, dafs man kaum ein oder das andre Blatt ganz daran finden könne; dennoch aber hat der blühende Zweig von Ruiz im Willdenow'schen Herbarium, so wie auch die Abbildung der *Flora Peruviana* ganze, nicht aber zerfrefsne Blätter.

Die Frauen der Indianer schmücken mit den Blumen der *Cinchona rosea* ihre Tempel und Götzenbilder.

Erklärung der Kupfertafel.

Ein blühender Zweig des Gewächses in natürlicher Gröfse aus Ruiz u. Pavon *Flora Peruviana* copiert. Fig. 1. Eine *Blume*, 2. der *Fruchtknoten* mit dem *Kelche*, 3. die *Blumenkrone* der Länge nach aufgeschnitten, 4. ein *Staubgefäfs*, 5. der *Stempel* mit dem *Kelche*, und 6. die *Kapsel*, alle in natürlicher Gröfse.

Von den in dem Systema vegetabilium von Römer und Schultes aufgestellten Arten beider Gattungen kommen folgende unter der Gattung *Cinchona* vor: a. mit weichhaarigen Blumenkronen: 1. *C. officinalis*, 2. *C. rosea*, 3. *C. lancifolia*, 4. *C. scrobiculata*, 5 *C. cordifolia*, 6. *C. purpurea*, 7, C. *oblongifolia*, 8. *C. ovalifolia*, 9. *C. Humboldtiana*. 10. *C. brasiliensis*, 11. *C. excelsa*, 12. *C. Kattukambar*, 13. *C. micrantha*. 14. *C. glandulifera*, 15. *C. dichotoma*. 16. *C caroliniana*; b. mit kahlen Blumenkronen: 17. *C. parviflora*, 18. *C. caduciflora*, 19. *C. acutifolia*, 20. *C. afro-inda*. Unter *Exostemma* stehen: 1. *E. dissimiliflorum*, 2. *E. peruvianum*, 3. *E. caribaeum*, 4. *E. longiflorum*, 5. *E. lineatum*, 6. *E. floribundum*, 7. *E. angustifolium*, 8. *E. brachycarpum*, 9. *E. corymbiferum*, 10. *E. philippicum*, 11. *E. parviflorum*, 12 *E. coriaceum*. Von diesen sind bey der Gattung *Cinchona* nach Humboldt's Meinung Nr. 6. 13. 14. 15 u. 19 noch genauer zu untersuchen; Nr. 12 kennt man nur sehr unvollständig, Nr. 17. blofs durch eine von Humboldt mitgetheilte Diagnose aus den Manuscripten Mutis's, Nr. 16. und Nr. 20., wovon letztere aber nur fragweise aufgeführt ist, gehören nicht einmal zur Gattung Cinchona: Von *Exostemma* kennt man Nr. 1. nur durch eine Mutis'sche Diagnose, welche Humboldt giebt, und Nr. 11. ist auch nur durch Beschreibung bekannt. Die *Cinchona spinosa*, welche Lambert abgebildet hat, und, wenn sie hier her zu rechnen wäre, ein *Exostemma seyn würde*, gehört sehr wahrscheinlich zur Gattung *Catesbia*. Bey dieser Ansicht der bis jetzt bekannt gewordenen Arten beider Gattungen fällt es sogleich in die Augen, dafs hier unser Wissen noch nicht die Bestimmtheit erhalten hat, wie dies bey einem so wichtigen Gegenstand der Pharmacologie wohl zu wünschen wäre. Erwägt man nun ferner, nach der bisherigen Meinung, dafs auch noch einige andere, mit diesen verwandte, Gattungen, wie z. B. *Machaonia*, *Cosmibuena*, *Portlandia* und *Danais* vielleicht zu den im Handel vorkommenden Rinden Beyträge liefern könnten; und dafs nur von wenigen derselben es sich bestimmt angeben lasse, von welcher Art der Fieberrindenbäume sie abstammen: so glaubte ich genug zu thun, wenn ich hier nur diejenigen Arten der Gattungen *Cinchona* und *Exostemma* abgebildet darstellte, welche man mit Bestimmtheit kenne, und von welchen man meine, dafs diese oder jene in dem Handel und in der Pharmacologie bekannt gewordene Rinde herstamme. — So war nach dem bisherigen Wissen meine Ansicht von diesem Gegenstand, und eben daher habe ich in diesem Bande neben vier Arten der Gattung *Exostemma* nur sieben der Gattung Cinchona beschrieben und abgebildet. Doch während ich mich mit dieser Arbeit beschäftigte, habe ich nicht nur durch die Benutzung des Willdenow'schen Herbariums mehr Licht über das, was wirklich Art und nicht Varietät ist, erhalten, sondern auch durch die Humboldt'sche Sammlung von Fieberrinden die Abkunft aller im Handel vorkommenden — wenn ich die Quina de Huamalies ausnehme — mit zuverläfsiger Gewifsheit kennen gelernt; und so glaube ich, der Vollständigkeit wegen, noch einige Arten, welche wirklich geschält werden und Ähnlichkeit mit den schon abgehandelten haben, und auch zum Theil schon geschichtlicher Gegenstand der Pharmacologie geworden sind, noch nachliefern zu müssen.

Der Gattungsname *Cinchona* soll von der Gemahlin eines Grafen Chinchon hergenommen seyn. Es war nämlich ein Graf Chinchon, Don Geronimo Fernandez *de* Cabrera Babadella y Mendoza von 1629 bis 1639 Vicekönig in Lima, und man meint, dafs dessen fieberkranke Gemahlin von dem Corregidor von Loxa Don Juan Lopez de Cunnizares, durch die Fieberrinde geheilt worden sey. Doch ist es nach Humboldt nicht glaublich, dafs letztrer, wie Ruiz und Pavon wollen, das Mittel von den Indianern bekam, sondern viel wahrscheinlicher, dafs er dasselbe von den Jesuiten, unter denen sich, wie bey allen Missionen, stets Arzneikundige befanden, erhielt; so wie denn auch in Loxa eine alte Sage geht, nach welcher die Jesuiten beym Baumfällen nach dortigem Gebrauch, um die Baumarten zu unterscheiden, die Rinde durch kauen geprüft, ihre Bitterkeit bemerkt, und so zur Heilung der dort herrschenden Tertianfieber versucht hätten. Die Gräfin Cinchon kehrte 1640 wieder zurück nach Spanien, und es ist sehr wahrscheinlich, dafs sie alsdann zuerst die Fieberrinde in Europa verbreitet hat, woher denn auch der Name *Pulvis Comitissae*, der auch älter ist, als die Benennungen *Pulvis Jesuiticus* und *Pulvis patrum*, die erst entstanden, als späterhin die Fiebarrinde von den Jesuiten vertheilt wurde.

Es verflossen nun hundert Jahre, ehe man eine botanische Bestimmung von dem Baume erhielt, der das Jesuitenpulver gab; denn erst im Jahre 1737 untersuchte und bestimmte der Astronom la Condamine, der damals durch Loxa reisete, diese Art der Cinchona, und seine Beschreibung erschien in dem *Mem. de l'Academie* 1730. Bald darauf 1739 besuchte Joseph de Jussieu die Gegend von Loxa, und sammelte daselbst, so wie auch um Zaruma, viele Gewächse, worunter sich auch eine *Cinchona* befand, welche Vahl 1790 in den *Skrivter af Naturhistorie-Selskabet* als neu unter dem Namen *Cinchona pubescens* beschrieb. Mutis aber schon als *Cinchona cordifolia* bestimmt, und Linné, der von Mutis ein Exemplar von der Varietät mit völlig-kahlen Blättern erhalten, in der zwölften Ausgabe des *Systema Naturae* als *Cinchona officinalis* beschrieben, dabey aber die Abbildung von La Condamine's *Cinchona* aus dem *Mem. de l'Academie* 1738 citirt hatte. Zu eben derselben Zeit beschrieb Vahl seine

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf
urn:nbn:de:hbz:061:2-135604-p0084-3
DFG

CINCHONA CORDIFOLIA.

PENTANDRIA MONOGYNIA.

CINCHONA.

Der *Kelch* 5-zähnig, überständig. Die *Blumenkrone* trichter- oder präsentirtellerförmig; die Zipfel des Randes eyrund oder lanzettförmig. Die *Staubfäden* kürzer als die Röhre der Blumenkrone. Die *Narbe* getheilt. Die *Kapsel* mit dem Kelche gekrönt, zweyfächrig, in zwey Theile sich trennend, in der Mitte der Fugen der Länge nach aufspringend. Die *Samen* mit einem hautartigen, zerrissen-gezähnten Rande.

* *Mit weichhaarigen Blumenkronen.*

Cinchona *cordifolia* mit ovalen und rundlich-ovalen, an der Basis keilförmigen, selten fast herzförmigen Blättern, doldentraubigen, beblätterten gipfelständigen Rispen, und länglich-walzenförmigen Früchten. (C. foliis ovalibus subrotundo-ovalibusque basi cuneiformibus interdum subcordatis, paniculis corymbosis foliatis terminalibus, antheris fauce parum exsertis, fructibus oblongo-cylindricis.)

Cinchona cordifolia. Humb. Mag. der Ges. naturf. Fr. z. Berl. 1807. *p.* 117. *Röm. et Schul. Syst. vegetab. Vol. V. p.* 11.

α. tomentosa foliis supra pubescentibus subtus sericeo-tomentosis.

Cinchona cordifolia foliis orbiculato-ovatis saepe subcordatis subtus tomentosis supra pubescentibus. *Mutis MSS. ap. Humb. l. c. Herb. Willd. Specimina Humboldtian.* Cinchona ovata. *Ruiz et Pav. Flor. Per. T. II. p.* 52. *t.* 195. *Herb. Willd. Specim. Ruizian.*

β. villosa foliis utrinque villosis.

Cinchona cordifolia *γ.* foliis utrinque hirsutis. *Humb. Mag. d. G. naturf. Fr. z. Berl.* 1807. *p.* 117.

γ. pubescens foliis supra glabris subtus pubescentibus.

Cinchona pubescens foliis ovatis basi elongatis subtus pubescentibus, capsulis cylindricis. *Vahl Skrivt. af Naturhist. Selskab. B. I. p.* 119. *Alibert Traité des fievr. ataxiques. ed.* 4. *t.* 4. *Spec. plant. ed. Willd. T. I. p.* 958. *Herb. Willd. Specim. Humboldtian.* Cinchona pallescens (cascarillo palido). *Ruiz ap. Vitm. Suppl. I. p.* 262. Quinquina pubescens. *Poiret Encycl. meth. T. VI. p.* 41.

δ. glabra foliis utrinque glabris.

Cinchona *cordifolia β.* foliis vix cordatis utrinque glabris. *Humb. Mag. d. G. naturf. Fr. z. Berl.* 1807. *p.* 117. *Herb. Willd. Spec. Humboldtian.* Cinchona (officinalis). *Linn. Syst. Natur. ed.* 12. *T. II. p.* 64. *Descriptio.*

Herzblättriger Fieberrindenbaum.

Wächst in Südamerica in den Wäldern von Neu-Granada unter dem vierten Grade nördlicher Breite 900 bis 1440 Klafter über der Meeresfläche, so wie auch auf den niedern, wärmern waldigen Regionen der Anden bey Pozuzo und Panao.

Blühet vom Junius bis zum October. ♄.

Der Stamm aufrecht, stielrund, gewöhnlich sechs bis acht Zoll dick, von einer aufserhalb aschgrauen ins gelbliche fallenden Rinde bedeckt, mit dem ästigen Wipfel einen zwölf bis vier und zwanzig Fufs hohen Baum darstellend. Die *Äste* aufrecht-abwärtssehend: die *ältern* stielrund; die *jüngern* stumpf-viereckig, weichhaarig.

Die Blätter gegenüberstehend, gestielt, oval und oval-rundlich, an der Basis gewöhnlich keilförmig, selten herzförmig, rippig-aderig; in *α.* oberhalb weichhaarig, unterhalb seidenartig-filzig; in *β.* auf beiden Flächen zottig; in *γ.* oberhalb kahl, unterhalb weichhaarig; in *δ.* auf beyden Flächen kahl. Die *Blattstiele* halbstielrund, weichhaarig, ins Purpurrothe fallend. Die *Afterblätter* zwischen den Blättern überastachselständig, gegenüberstehend, verwachsen, angedrückt, umgekehrt-eyrund, stumpf, aderlos, hinfällig.

Die Blumen kurz gestielt, doldentraubig-rispenständig.

Die *Rispen* gipfelständig, vielblumig, aus Doldentrauben zusammengesetzt, beblättert, nebenblättrig. Die *Blumenstiele* weichhaarig: der *gemeinschaftliche* viereckig; die *besondern* vierseitig; die *Blumenstielchen* sehr kurz. Die *Nebenblätter* und *Nebenblättchen* sehr klein, abfallend.

Der *Kelch*. Eine einblättrige, überständige, fünfzähnige, sehr leicht weichhaarige, purpurrothe bleibende *Blüthendecke*: die *Zähne* aufrecht-abwärtsstehend, spitzig.

Cinchona macrocarpa, die er von Ortega bekommen hatte, und war der Meinung, dafs diefs Linné's *Cinchona officinalis* sey, weil er wufste, dafs Linné das Exemplar, was er beschrieb, aus Santa Fé, wo auch das seinige her war, erhalten hatte, und voraussetzte, dafs um Santa Fé weiter keine *Cinchona* vorkäme. Ruiz nennt in seiner *Quinologia* P. *II. p.* 56. eine Art *Cinchona officinalis*, die er in der *Flora Peruviana*, *T. II. p.* 50. unter *Cin-*

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-135604-p0085-9 DFG

Die Blumenkrone einblättrig, trichterförmig: Die *Röhre* walzenförmig, in der Mitte etwas erweitert, rosenroth (in ½ purpurroth und weifs gestreift) aufserhalb weichhaarig, innerhalb kahl, mehrmal länger als der Kelch. Der *Schlund* kahl. Der *Rand* fünftheilig: die *Zipfel* länglich-eyrund, spitzig, oberhalb durch weifse Haare zottig-weichhaarig.

Die Staubgefäfse. *Staubfäden* fünf, pfriemförmig, der Mitte der Röhre eingefügt, an derselben herablaufend. Die *Staubkölbchen* linienförmig, an der Basis zweyspaltig, zweyfächrig, gelb, seitwärts angeheftet, aus dem Schlunde etwas hervorragend.

Der Stempel. Der *Fruchtknoten* länglich, unterständig. Der *Griffel* fadenförmig, kürzer als die Röhre. Die *Narbe* zweytheilig, in der Röhre unter dem Schlunde verborgen, mit linienförmigen *Zipfeln*.

Die Fruchthülle. Eine länglich-walzenförmige, etwas gekrümmte, der Fuge etwas querlaufend zusammengedrückte, feingestreifte, durch die Fugennaht zweyfurchige, mit dem abwärtsstehenden Kelche gekrönte, zweyfächrige, in zwey Theile sich trennende, an den Fugen durch eine Spalte der Länge nach aufspringende *Kapsel*. Der *Samenträger* einzeln in jedem Fache, von der Länge desselben, unvollkommen vierseitig, an der Spalte der Fuge liegend.

Die Samen mehrzählig, ziegeldachartig, länglich, zusammengedrückt, mit einem hautartigen zerrissen-gezähnten an beiden Enden stark verlängerten Rande.

Von der *Cinchona cordifolia* erhalten wir nach meiner Untersuchung und Vergleichung mit den Humboldt'schen Rinden, welche bezeichnet sind: Quina jaune de St. Fé, und also von *Cinchona cordifolia* abstammen, mehrere Sorten von Fieberrinden. Vom Stamme kommt die, welche in Cadiz flache oder ungerollte Quina de Calisaya heifst, und bey uns unter dem Namen Königsfieberrinde, *Cortex Chinae regius*, bekannt ist, und zwar nennen wir sie unbedeckt oder bedeckt, je nachdem die obere Schicht fehlt, oder noch vorhanden ist; die dickern Äste geben die Quina de Calisaya in Röhren oder die gerollte Quina de Calisaya, die nicht so gewöhnlich vorkommt; und die dünnern Äste liefern die dort sogenannte Quina de Huanuco, von welcher man nach der mehreren oder mindern Dicke der Röhren eine gröbere und eine feinere unterscheidet, beide aber als braune Fieberrinde, *Cortex Chinae fuscus* im Handel vorkommen.

Die Königsfieberrinde oder flache Quina oder China de Calisaya kommt in Stücken vor, von einem Viertelzoll dick und darüber, ist gewöhnlich rinnenförmig-eingekrümmt, bey der unbedeckten öfters flach, einen halben bis ganzen Zoll breit. Die äufsere Fläche ist schwärzlich-zimmtbraun: bey der bedeckten mit steingrauen und aschgrauen Flecken — Überresten der Oberhaut und der Kruste der Opegraphen, womit diese Rinde schon in der Jugend besetzt ist — belegt, runzlich-längsrissig mit ziemlich regelmäfsig entfernten Querrissen, die mit den Längsrissen nicht selten ein Netz bilden; bey der unbedeckten hin und wieder flach vertieft. Die innere Fläche der Länge nach gestrichelt von hellerer Farbe als die äufsere. Der Bruch verschieden: die äufsere Schicht glatt, röthlich kaffeebraun, bey der bedeckten ins rufsbraune übergehend; die innere, dickere Schicht fein- und kurzfaserig; der Längsbruch mit blitzenden Punkten oder kleinen Spiefschen dicht-bestreut. Der Geschmack bitter, etwas zusammenziehend und wenig säuerlich.

Die gerollte Quina oder China de Calisaya unterscheidet sich von der flachen, wenn diese bedeckt und rinnenförmig ist, blofs dadurch, dafs sie zusammen- oder eingerollt ist, dafs ihr die äufsere Schicht nirgend fehlt, mehr Oberhaut und Kruste von Opegraphen hat, und im Bruche dunkler von Farbe und weniger faserig ist.

Von der Quina oder China de Huanuco schliefst sich die gröbere an die gerollte China de Calisaya an; die feinere ist der echten Fieberrinde von Loxa der Humboldt'schen Sammlung ähnlich, unterscheidet sich aber von dieser durch die häufigern Querrisse, die oft ringsum laufen und an den Rändern aufgetrieben sind, und durch den gänzlichen Mangel an warzenartigen Höckern.

Erklärung der Kupfertafel.

Die Spitze eines blättertragenden Zweiges nach einem der Humboldt'schen Exemplare und ein blühender Zweig nach der Abbildung von Vahl aus den *Skrivt. af Naturhist.-Selskabet* copiert, die Blumen aber, so wie die ganze Zergliederung nach Humboldt'schen Exemplaren. — Fig. 1. Eine *Blume* und 2. die *Blumenkrone* der Länge nach aufgeschnitten in natürlicher Gröfse. 3. Ein *Staubgefäfs* vergröfsert. 4. der *Stempel* mit dem *Kelche* in natürlicher Gröfse, und eben so auch 5. einige *Kapseln*, theils noch geschlossen, theils aufgesprungen. 6. Eine *Kapsel* der Quere nach durchschnitten und vergröfsert. 7. einer der *Samenträger* mit den *Samen*, so wie auch 8. ein *Same* besonders dargestellt, in natürlicher Gröfse. 9. Ein *Same* vergröfsert. 10. derselbe vom Rande entblöfst, und sowohl der Quere, als auch 11. der Länge nach durchschnitten und stark vergröfsert.

---

chona nitida beschreibt, die aber Varietät von seiner *Cinchona angustifolia* (*Supplemento a la Quinologia p.* 14.) ist, und daher zur *Cinchona lancifolia* Mutis gehört.

So verworren waren die Meinungen über die Art der Fieberrinde, welche man seit 1638 für die echte hielt, als der tiefforschende Humboldt mit seinem Begleiter Bonpland in Südamerica nördlich und südlich vom Aquator, im Königreiche Neu-Granada zwischen Honda und Santa Fé de Bogota, in der Provinz Papayan, im Corregiment von Loxa, am Amazonenstrome, in der Provinz Jaen de Bracomoros und im nördlichen Theile von Peru die Fieberrindenbäume beobachtete, dieselben Gegenden, die ungefähr sechzig Jahre früher La Condamine und Joseph de Jussieu besuchten, durchforschte, nach gemachter Bekanntschaft mit den Verfassern der *Flora Peruviana* in Spanien, den Schüler Ruiz's, Tafalla in Loxa, den Königl. Aufseher der Fieberrindenwälder, Don Vicente Olmedo vorzüglich aber den gefälligen Mutis in Santa Fé, der ihm seine botanischen Schätze aufthat, kennen lernte, und auf solche Weise nun Gelegenheit bekam, das Selbstgesehene mit den von jenen Männern eingezogenen Nachrichten zu vergleichen, und so dann auch über den Zwist urtheilen zu können, der zwischen den streitenden Partheyen

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf
urn:nbn:de:hbz:061:2-135604-p0086-5
DFG

CINCHONA OBLONGIFOLIA.

PENTANDRIA MONOGYNIA.

CINCHONA.

Der *Kelch* 5-zähnig, überständig. Die *Blumenkrone* trichter- oder präsentirtellerförmig: die Zipfel des Randes eyrund oder lanzettförmig. Die *Staubfäden* kürzer als die Röhre der Blumenkrone. Die *Narbe* getheilt. Die *Kapsel* mit dem Kelche gekrönt, zweyfächrig, in zwey Theile sich trennend, in der Mitte der Fugen der Länge nach aufspringend. Die *Samen* mit einem hautartigen, zerrissen-gezähnten Rande.

* *Mit weichhaarigen Blumenkronen.*

Cinchona *oblongifolia* mit eyrunden, umgekehrt-eyrund-länglichen und rundlich-umgekehrt-eyrunden kurz-zugespitzten, kahlen Blättern, gipfelständigen doldentraubigen Rispen, unter dem Schlunde verborgenen Staubkölbchen, und walzenförmigen, etwas gekrümmten Früchten. (C. foliis ovatis, obovato-oblongis subrotundo-obovatisque breviter acuminatis glabris, paniculis corymbosis terminalibus, antheris infra faucem latentibus, fructibus cylindricis paulo curvatis.)

Cinchona *oblongifolia* foliis oblongis acuminatis glabris, filamentis brevissimis, antheris infra medium tubi latentibus. *Mutis MSS. ap. Humb. Mag. d. G. naturf. Fr. z. B.* 1807. *p.* 118. *Röm. et Schult. Syst. vegetab.. Vol. V. p.* 12. *Herbar. Willd. Specim. Humboldtian.*

Cinchona *magnifolia* foliis oblongis ovalibusque glabris, panicula brachiata, floribus subcorymbosis, corollae albae limbo villosiusculo. *Ruiz et Pav. Flor. Per. T. II. p.* 53. *t.* 196. *Alibert Traité des fievr. ataxiques ed.* 4. *et* 5. *t.* 3. *Herbar. Willd. Spec. Ruizian.*

Cinchona lutescens. *Ruiz ap. Vitm. Suppl. I. p.* 262.

Cascarillo amarillo. *Ruiz Quinolog. p.* 71.

Länglichblättriger Fieberrindenbaum.

Wächst in Südamerica unter dem fünften Grade nördlicher Breite in Neu-Granada um Marquita 600 bis 1300 Klafter über der Meeresfläche und in Peru bey Chinchao, Cuchero und Calcahuassi in den heifsen Wäldern der Anden.

Blühet vom May bis in den Julius. ♄.

Der Stamm aufrecht, stielrund, von einer aufserhalb aus dem Braunen ins Aschgraue fallenden Rinde bedeckt, mit dem vielästigen, vollbelaubten Wipfel einen fast vierzig Fufs hohen Baum darstellend. Die *Äste* aufrecht-abwärtsstehend; die *ältern* stielrund, glatt, braun; die *jüngern* vierseitig, hell röthlich.

Die Blätter gegenüberstehend, gezwercht, gestielt, eyrund, umgekehrt-eyrund-länglich und rundlich-umgekehrt-eyrund, kurz zugespitzt, rippig-geadert, blafs, leuchtend: die *gröfsern* ein bis zwey Fufs lang. Die *Blattstiele* halbstielrund, purpurroth, ein bis zwey Zoll lang. Die *Afterblätter* zwischen den Blättern gegenüberstehend, überblattachselständig, angedrückt, umgekehrt-eyrund, spitzig, aderlos, hinfällig.

Die Blumen gestielt, doldentraubig-rispenständig.

Die *Rispen* gipfelständig, aufrecht, aus Doldentrauben zusammengesetzt, überzwercht, nebenblättrig. Die *Blumenstiele* undeutlich vierseitig, kahl: die *besondern* abwärtsstehend. Die *Nebenblätter* und *Nebenblättchen* lanzettförmig, spitzig, gegenüberstehend an der Basis der besondern Blumenstiele und Blumenstielchen, abfallend.

Der Kelch. Eine einblättrige, überständige, fünfzähnige, kahle, purpurrothe, bleibende *Blüthendecke:* die *Zähne* aufrecht-abwärtsstehend, spitzig.

Die Blumenkrone einblättrig, trichterförmig, weifs. Der *Schlund* kahl. Der *Rand* fünftheilig, zottig-weichhaarig. Die *Zipfel* eyrund-lanzettförmig, spitzig, etwas zurückgekrümmt.

Die Staubgefäfse. *Staubfäden* fünf, pfriemförmig, sehr kurz, unter der Mitte der Röhre eingefügt, an derselben herablaufend. Die *Staubkölbchen* länglich-linienförmig, an der Basis zweyspaltig, zweyfächrig, gelb, seitwärts angeheftet, unter dem Schlunde verborgen.

Der Stempel. Der *Fruchtknoten* umgekehrt-eyrund-länglich, unterständig. Der *Griffel* fadenförmig, kürzer als die Röhre. Die *Narbe* zweytheilig, kaum aus dem Schlunde der Röhre hervorragend, mit lanzettförmigen *Zipfeln*.

---

mit gränzenloser Bitterkeit geführt wurde; denn nur er, der mit seinem Begleiter im Corregiment von Loxa die Fieberrindenbäume untersucht hatte, konnte hierüber ein zuverlässiger Richter seyn, da weder Mutis und Zea, noch Ruiz und Pavon diese Gegend gesehen hatten. Er hatte die *Cinchona de Uritusinga* oder *de Loxa* selbst aufgefunden, und konnte nun die Identität derselben mit der von La Condamine beschriebenen darthun, und so auch die specifische Verschiedenheit derselben von der *Cinchona pubescens Vahl (C. cordifolia Mutis)*, der *Cinchona macrocarpa Vahl (C. ovalifolia Mutis)* und der *Cinchona nitida Ruiz (C. lancifolia Mutis)* erweisen.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-135604-p0087-0 DFG

Die Fruchthülle. Eine walzenförmige, etwas gekrümmte, der Fuge querlaufend zusammengedrückte, feingestreifte, durch die Fugennaht zweyfurchige, mit dem aufrecht-abwärtsstehenden Kelche gekrönte, zweyfächrige, in zwey Theile sich trennende, an den Fugen durch eine Spalte der Länge nach aufspringende *Kapsel*. Der *Samenträger* einzeln in jedem Fache, von der Länge derselben, an der Spalte der Fuge liegend.

Die Samen vielzählig, ziegeldachartig, oval, zusammengedrückt, mit einem hautartigen, zerrissengezähnten, an beiden Enden stark verlängerten Rande.

In der schon öfter erwähnten Humboldt'schen Sammlung von Fieberrinden, findet sich auch die Rinde der *Cinchona oblongifolia*, mit der Bezeichnung *Quina rouge de Sta. Fé*. Es sind feste Stücke, fünf bis acht Zoll lang, eine Linie dick, nicht ganz zusammengerollt, von einem halben bis fünf Viertelzoll im Querdurchmesser. Die äufsere Fläche ist ziemlich eben und fast glatt mit birkenweifser Oberhaut bedeckt, unter dieser kastanienbraun und leuchtend: bey den ältern Stücken schon Querrisse bekommend. Die innere Fläche matt, fein gestrichelt, kastanienbraun ins Blutsteinrothe fallend; bey den jüngern Stücken eben und ganz; bey den ältern etwas rissig. Der Bruch verschieden: die äufsere Schicht, ein Drittel der ganzen Dicke, ist eben, glänzend, harzähnlich, maronenbraun; die innere Schicht, zwey Drittel der Dicke einnehmend, ist hervorragendsplitterig, rostbraun, mehr oder weniger dem Zimmtbraunen sich nähernd, von der harzähnlichen Substanz der äufsern Lage überall durchdrungen, was besonders im Längsbruche schon bey einer schwachen Vergröfserung bemerkbar ist. Der Geschmack zusammenziehend und etwas bitter. — Diese Rinde ist eben dieselbe, welche im Handel unter dem Nahmen China nova bekannt ist, was auch die Schraderschen Vergleichungsversuche in der weiter unten (in der durchlaufenden Anmerkung) angezeigten Abhandlung beweisen; nur sind bey letztrer die dünnen Rinden auf der innern Fläche oft weniger ins Rothe, mehr ins gelblich Braune fallend.

Bey einem flüchtigen Blick wird man diese Rinde für himmelweit verschieden von der im Handel vorkommenden rothen Fieberrinde halten; aber etwas genauer betrachtet und verglichen, drängt sich einem bald der Gedanke auf, dafs beide wohl nur durch das verschiedene Alter verschieden sich zeigen könnten, indem jene von den Ästen, diese hingegen von dem Stamme, oder doch von sehr dicken Ästen, genommen ist. Mir war dieser Gegenstand zu wichtig, als dafs ich mich nicht hätte bemühen sollen, von mehreren Handelsplätzen Rinden von verschiedenem Alter zu bekommen; und so befinde ich mich denn jetzt im Besitz der nöthigen Altersverschiedenheiten dieser Rinde, dafs ich den allmähligen Übergang von der Humboldt'schen Rinde oder der China nova bis zu der rothen Fieberrinde ganz ungezwungen und befriedigend nachweisen, und daher auch mit Gewifsheit aussprechen kann: die *Cinchona oblongifolia* ist das Gewächs, von dessen Stamme wir die im Handel *und in der Pharmacologie bekannte rothe Fieberrinde, Cortex Chinae ruber* erhalten, *und dessen Äste die* China nova geben.

Die rothe Fieberrinde bekommen wir in grofsen, ungerollten, kaum gebogenen Stücken, von zwey bis fünf Zoll lang, oft über 2 Zoll breit und 3 Achtel- bis 3 Viertelzoll dick. Die äufsere Fläche ist uneben, kastanienbraun, durch die Überreste der Oberhaut stellenweis weifslich, oft mit tiefen, geradlinigten Querrissen, auch wohl mit flachen, unregelmäfsigen Längsrissen. Die innere Fläche ist gewöhnlich uneben, auch wohl splitterig, rein- oder auch schmutzig-zimmtbraun. Der Bruch verschieden: die äufsere Schicht, ungefähr eine Linie dick, ist meist eben, mehr oder weniger glänzend, harzähnlich, maronenbraun; die innere Schicht den übrigen Theil der Dicke ausmachend, ist hervorragend-splittrig, von der äufsern Fläche nach der innern hin aus dem Kastanienbraunen in das Rostbraune übergehend, von der harzähnlichen Substanz der äufsern Schicht überall durchdrungen. Der Geschmack zusammenziehend und bitter.

Erklärung der Kupfertafel.

Ein blühender Zweig mit reifenden Früchten, von welchem eins der obern Blätter, so wie die beiden untern weggeschnitten, und eins der letztern untergelegt ist, in natürlicher Gröfse, aus Ruiz und Pavon *Flora Peruviana* copiert. — Fig. 1. Die *Blumenkrone* der Länge nach aufgeschnitten, und 2. der *Stempel* mit dem *Kelche* in natürlicher Gröfse, aus der Flora Peruviana copiert. 3. Eine noch geschlossene und eine aufgesprungene *Kapsel*, 4. einer der *Befruchtungsboden* mit den *Samen*, so wie auch 5. ein *Same* abgesondert, in natürlicher Gröfse und 6. letzterer auch vergröfsert, alle nach dem Willdenow'schen Exemplar (von Ruiz) dargestellt.

In den Jahren von 1638 bis 1776 kamen, wie Humboldt erwiesen hat, keine andere Fieberrinden in den Handel, als die von der südlichen Halbkugel, nämlich die des Corregimento de Loxa und der zunächst gelegenen Gegenden. La Condamine erwähnt der Fieberrinde von Riobamba und Cuenca in der Provinz Quito, wie der von Ayavaca und Jaen de Bracamoros, aber die Fieberrinden aus den innern Theilen von Peru — um Huanuco und in der Provinz la Paz — oder gar die im Königreiche Neu-Granada, waren ihm völlig unbekannt. Um das Jahr 1753 entdeckte der Ober-Münzdirector Don Miguel de Santistevan auf seiner Rückreise nach Spanien, wo ihn sein Weg von Loxa über Papayan und Santa Fé de Bogota führte, von Loxa bis zu zwey und einem halben Grad nördlicher Breite Fieberrindenbäume. Diese Auffindung aber blieb unbenutzt, bis dafs Don Jose Celestino Mutis im Jahre 1772 die Fieberrindenbäume um Santa Fé entdeckte; und bald nach diesem Zeitpunkte erhielt Europa Fieberrinde, die nicht mehr das Cap Horn umschiffte, sondern über Carthagena de Yndias nach Cadiz kam. — Mutis blieb für diese so wichtige Entdeckung, wo nicht immer, doch lange Zeit unbelohnt. Ein Arzt zu Santa Fé, Don Sebastian Jose Lopez Ruiz, aus Ganama gebürtig, wufste durch List diese Entdeckung sich zuzueignen, die spanische Regierung für sich zu gewinnen, und so den Lohn davon zu tragen, den er jedoch nicht sehr lange genofs, da der Betrug nicht unentdeckt bleiben konnte.

Die Fieberrindenbäume werden von dem September bis zum November geschält, und zwar von Leuten, die besonders sich damit beschäftigen, und die man Cascarilleros (Fieberrindenschäler) nennt. Zum Versenden packt man die Rinden in grofse Ballen, von Thierhäuten zusammen genäht, die unter dem Nahmen Zeronen bekannt sind, und 100 bis 150 Pfund halten. Auch kommen im Handel wohl Kisten mit Thierhäuten überzogen vor. Gewöhnlich be-

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-135604-p0088-6 DFG

CINCHONA OVALIFOLIA.

PENTANDRIA MONOGYNIA.

CINCHONA.

Der *Kelch* 5-zähnig, überständig. Die *Blumenkrone* trichter- oder präsentirtellerförmig: die Zipfel des Randes eyrund oder lanzettförmig. Die *Staubfäden* kürzer als die Röhre der Blumenkrone. Die *Narbe* getheilt. Die *Kapsel* mit dem Kelche gekrönt, zweyfächrig, in zwey Theile sich trennend, in der Mitte der Fugen der Länge nach aufspringend. Die *Samen* mit einem hautartigen, zerrissen-gezähnten Rande.

* *Mit weichhaarigen Blumenkronen.*

Cinchona *ovalifolia* mit ovalen, stumpfen, weichhaarigen oder kahlen Blättern, gipfelständigen Doldentrauben, aus dem Schlunde etwas hervorragenden Staubkölbchen, und walzenförmig-länglichen Früchten. (C. foliis ovalibus obtusis pubescentibus vel glabris, antheris fauce parum exsertis, corymbis terminalibus, fructibus cylindrico-oblongis curvatis.)

Cinchona *ovalifolia*. *Humb. Mag. d. G. naturf. Fr. z. Berl.* 1807. *p.* 118. *Röm. et Schult. System. Veget. Vol. V. p.* 13.

α. semipubescens foliis supra glabris subtus pubescentibus.

Cinchona ovalifolia foliis ellipticis supra glaberrimis subtus pubescentibus, antheris in parte tubi superiori latentibus, filamentis vix ullis. *Mutis ap. Humb. l. c.*

Cinchona *macrocarpa* foliis oblongis subtus pubescentibus costatis. *Vahl in Skrivt. af Naturhist. Selskabet B. I. p.* 20. *t.* 3. *Alibert Traité des fievr. ataxiques ed.* 4. *t.* 5. *) *Lamb. Cinch. p.* 22. *t.* 3. Quinquina à gros fruits. *Poiret Encycl. meth. T. VI. p.* 41.

β. pubescens foliis utrinque pubescentibus.

Cinchona ovalifolia *β.* foliis utrinque pubescentibus. *Humb. l. c.*

γ. glabra foliis utrinque glabris.

Cinchona ovalifolia *γ.* foliis utrinque laevibus. *Humb. l. c. Herb. Willd. Spec. Humboldtian.*

Ovalblättriger Fieberrindenbaum.

Wächst in Südamerica unter dem dritten bis sechsten Grade nördlicher Breite in St. Fé, 700 bis 1400 Klafter über der Meeresfläche; *β.* bey St. Marta.

Blühet — — — — — — —. ♄.

Der Stamm baumartig, aufrecht mit vielästigem *Wipfel*. Die *Äste* gegliedert; die *jüngern* zottig-filzig.

Die Blätter gegenüberstehend, überzwercht, gestielt, oval, oder elliptisch-oval, rippig-geadert, fast lederartig, fünf bis acht Zoll lang, die *jüngern* oft völlig elliptisch: in *α* oberhalb leuchtend, kahl, unterhalb weichhaarig, an den Rippen zottig-filzig, die *jüngern* oberhalb haarig, besonders an den Rippen; in *β* auf beiden Flächen weichhaarig; in *γ* auf beiden Flächen kahl. Die *Blattstiele* halbstielrund, einen halben bis ganzen Zoll lang. Die *Afterblätter* zwischen den Blättern überblattachselständig, gegenüberstehend, verwachsen, angedrückt, innerhalb kahl, hinfällig.

Die Blumen kurz gestielt, doldentraubenständig.

*) Der Herr v. Humboldt sagt in seiner Abhandlung über die Chinawälder in Südamerica, welche in dem Magazin der Gesellschaft naturforschender Freunde zu Berlin (Jahrg. 1807) sich befindet, dafs in dem Alibert'schen Werke zweyter Auflage sehr genaue Abbildungen von *Cinchona lancifolia, cordifolia, oblongifolia* und *ovalifolia*, wozu Zea trockne, von Mutis bestimmte Exemplare gegeben habe, enthalten wären; aber alle in diesem Werke vorkommenden Cinchonen sind aus andern Werken copiert, und zwar Tab. 2., *Cinchona Condaminea*, aus Humboldt's Plant. aequinoxiales, Tab. 3., *Cinchona Condaminea* oder Vahl's *Cinchona officinalis*, aus dessen Abhandlung in den *Skrivter af Naturhistorie-Selskabet B. I. t.* 1., welche aber hier fälschlich für *Cinchona lancifolia* genommen ist, Tab. 4., *Cinchona oblongifolia*, aus Ruiz und Payon *Flora Peruviana T. II. t.* 196. Tab 5. u. 6., *Cinchona cordifolia* und *ovalifolia*, aus Vahl's so eben angeführter Abhandlung. Ob nun gleich dieses Alibert'sche Werk in Paris schon die fünfte Auflage erlebt hat, so scheint es doch in Deutschland nicht sehr bekannt zu seyn, und daher kommt es auch, dafs in Römer und Schultes *Systema vegetabilium* bey der *Cinchona officinalis* oder *Condaminea* zwar sehr richtig die Tafel der *Cinchona officinalis* Vahl's citirt ist, aber auf den Ausspruch Humboldt's auch aus dem Alibert'schen Werke die Copie derselben bey der *Cinchona lancifolia*. Gewifs hatte Humboldt, als er jene Meinung niederschrieb, das Alibert'sche Werk selbst nicht gesehen, sondern ihm war nur falsch darüber berichtet, und zwar ohne Zweifel von Jemand, der ihm übrigens als sachkundiger und glaubhafter Mann bekannt seyn mufste.

---

finden sich in solchen Ballen oder Kisten nicht nur die Rinden von jüngern und ältern Zweigen, sondern auch von verschiedenen Arten von Cinchonen durch einander gemengt. Die Kaufleute lassen sie dann erst auslesen, und ver-

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-135604-p0089-5

Die *Doldentrauben* gipfelständig, gedreytheilt, nebenblättrig. Die *Blumenstiele* zusammengedrückt, weichhaarig. Die *Nebenblätter* linien-lanzettförmig, gegenüberstehend an den Verästungen des Blumenstiels; die *Nebenblättchen* pfriemförmig, einzeln an der Basis jeder Blume.

Der Kelch. Eine einblättrige, überständige, fünfzähnige, aufserhalb weichhaarige, innerhalb seidenartige, bleibende *Blüthendecke*: die *Zähne* durch eine Bucht ausgeschnitten, kurz, spitzig.

Die Blumenkrone einblättrig, trichterförmig, lederartig, weifs: die *Röhre* walzenförmig, aufserhalb filzig-weichhaarig: der *Rand* fünftheilig, filzig-weichhaarig: die *Zipfel* fast eyrund-lanzettförmig, von der Länge der Röhre.

Die Staubgefäfse. *Staubfäden* fünf, sehr kurz. Die *Staubkölbchen* linienförmig, zweyfächrig gelb, aus dem Schlunde etwas hervorragend.

Der Stempel. Der *Fruchtknoten* umgekehrt eylörmig, fünfseitig, unterständig. Der *Griffel* — — —. Die *Narbe* zweyspaltig.

Die Fruchthülle. Eine walzenförmig-längliche, der Fuge querlaufend etwas zusammengedrückte, durch die Fugennath zweyfurchige, mit dem einwärtsgekrümmten Kelche gekrönte, zweyfächrige, in zwey Theile sich trennende, an den Fugen durch eine Spalte der Länge nach aufspringende *Kapsel*. Der *Samenträger* einzeln in jedem Fache, von der Länge desselben, an der Spalte der Fuge liegend.

Die Samen vielzählig, ziegeldachartig, länglich, zusammengedrückt, mit einem hautartigen sehr fein zerrissen-gezähnten Rande.

Von der *Cinchona ovalifolia* wird die weifse Fieberrinde, *Cortex Chinae albus*, hergenommen, die bey uns aber nicht in dem Handel vorkommt; indessen ist sie doch neuerlich in den *Codex medicamentarius sive Pharmacopoea Gallica* mit aufgenommen worden.

Die von Humboldt mitgebrachte Rinde ist in der schon gedachten Sammlung bezeichnet: Quina blanc de St. Fé. Es sind Stücke von einer bis zwey Linien dick, leicht zerbrechlich, ungerollt, kaum etwas gebogen, über einen bis fast anderthalb Zoll breit. Die äufsere Fläche ist von der eigentlichen Rindensubstanz völlig entblöfst, ziemlich eben, aber nicht glatt, sondern rauh, fast chagrinartig, von fast rostbrauner Farbe, die stellenweis bald ins Ochergelbe, bald ins schmutzige Kastanienbraun sich zieht. Die innere Fläche der Länge nach kurz und dicht gestriemt, leuchtend, kastanienbraun, bey einigen Stücken in ein schmutziges Ochergelb übergehend. Der Bruch gleichsam körnig, rostbraun-ochergelb mit birkenweifsen Körnern, nach der äufsern Fläche hin mehr ins Rostbraune fallend; im Längsbruche deutlich Schichten — vier bis sechs — zeigend. Der Geschmack ziemlich bitter, wenig zusammenziehend. — Flüchtig betrachtet, hat sie einige Ähnlichkeit mit unsrer Buchenrinde.

Erklärung der Kupfertafel.

Ein blühender Zweig in natürlicher Gröfse aus Vahl's Abhandlung in den Skrivter af Naturhist. Selskabet B. I. copiert, und durch das in dem Willdenow'schen Herbarium sich findenden Exemplar von Humboldt, das sich nicht wohl zum copieren eignete, verbessert. — Fig. 1. Eine noch geschlofsene *Kapsel*, 2. eine aufgesprungene und 3. ein *Same*, alle in natürlicher Gröfse.

---

kaufen jede Sorte besonders. Doch ist dies nicht immer der Fall; unsere Kaufleute erhalten auch jede Sorte besonders, wie ich mich selbst durch die von Cadix kommenden Preislisten überzeugt habe.

Man bemerkt auf den Fieberrinden mehrere Flechten, von welchen folgende, nach Acharius bestimmt, hier angeführt zu werden verdienen. Im Allgemeinen kommen auf Rinden von der Gattung *Cinchona* vor: *Graphis duplicata, Verrucaria Cinchonae, Thelotrema bahianum* und *Lecanora punicea*; und auf Rinden, die von der Gattung *Exostemma* abstammen: *Verrucaria phaea* und *Pyrenula Pupula*. Auf der China fusca (von *Cinchona cordifolia* und *scrobiculata*): *Parmelia perforata* und eine Varietät von *Usnea plicata*. Auf der China flava: *Trypethelium variolosum, Chiodecton sphaerale, Porina granulata, Thelotrema terebratum, Pyrenula discolor* und *Pyrenula clandestina*. Auf der China rubra: *Porina compuncta* und *Thelotrema urceolare*. Auf der China nova, also auf der vorhergehenden, wenn dieselbe sich noch im jüngern Zustande befindet: *Opegrapha enteroleuca*. Auf der China alba: *Opegrapha scapella, Graphis scalpturata* und *Porina peliostoma*. Auf der China angustifolia: *Porina compuncta* und *Pyrenula verrucarioides*. Wenn gleich die Flechten im Allgemeinen eben keinen so bestimmten oder beschränkten Standort haben, so scheint es doch hier der Fall zu seyn, und daher hat man auch sogar das Vorkommen der *Parmelia perforata* bey der China fusca mit als Kennzeichen der Echtheit dieser Fieberrinde angegeben; und so wird man auch die Rinde der *Cinchona cordifolia* — sie komme vor, in welcher Gestalt sie wolle — sogleich durch die grofse Menge von Graphiden und Opegraphen wieder erkennen. Sie sind bey dieser Rinde die Ursache der vielen Quer- und Längsrisse, die besonders im Alter bemerkbar werden. Auf der Rinde der dünnern Äste zeigen sich zuerst viele querliegende Graphiden, die mit ihren Enden späterhin sich vereinigen, und so in gewissen Entfernungen meist ringförmige Risse bilden. Bald kommen nun mehrere und vorzüglich auch Opegraphen hinzu, die alle mehr der Länge nach sich lagern, und so sehen wir, ehe diese Längsrisse bilden, diejenige Rinde, welche feine China de Huanuco genannt wird. Doch wenn die Äste älter werden und nun auch die Längsrisse anfangen hervorzutreten, dann zählt man die Rinde zur gröbern Sorte jenes Nahmens. Bey den noch ältern Ästen zerreifst die Rinde noch mehr, und nun geht sie in die gerollte China de Calisaya über, was sich alles durch die Rinden der Humboldt'schen Sammlung sehr gut nachweisen läfst. Der Stamm endlich liefert die flache China de Calissaya, die jetzt als China regia vorkommt.

Um auf diese Weise die Abkunft der im Handel vorkommenden Fieberrinden zu enträthseln, habe ich mir Rinden von den dünnsten bis zu den dicksten Stücken jeder Sorte von verschiedenen Orten her zu verschaffen gesucht, habe sie

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf
urn:nbn:de:hbz:061:2-135604-p0090-9
DFG

CINCHONA EXCELSA.

PENTANDRIA MONOGYNIA.

CINCHONA.

Der *Kelch* 5-zähnig, überständig. Die *Blumenkrone* trichter- oder präsentirtellerförmig: die Zipfel des Randes eyrund oder lanzettförmig. Die *Staubfäden* kürzer als die Röhre der Blumenkrone. Die *Narbe* getheilt. Die *Kapsel* mit dem Kelche gekrönt, zweyfächrig, in zwey Theile sich trennend, in der Mitte der Fugen der Länge nach aufspringend. Die *Samen* mit einem hautartigen, zerrissen-gezähnten Rande.

* *Mit weichhaarigen Blumenkronen.*

Cinchona *excelsa* mit ovalen, an beiden Enden zugespitzten, unterhalb weichhaarigen Blättern, aufrechten Trauben, von denen die blattachselständigen fast einfach, die gipfelständigen zusammengesetzt sind, aus dem Schlunde hervorragenden Staubkölbchen und länglichen Früchten. (C. foliis ovalibus utrinque acuminatis subtus pubescentibus, racemis erectis, axillaribus subsimplicibus, terminalibus compositis, antheris fauce exsertis, fructibus oblongis.)

Cinchona *excelsa* foliis ellipticis subtus pubescentibus, panicula terminali basi brachiata, floribus fasciculatis; corolla pubescente, antheris subexsertis. *Röm. et Schult. Syst. veget. Vol. V. p.* 14. *Roxb. Plants of Coromand. T. II. p.* 3. *t.* 106. *Humb. Mag. d. G. naturf. Fr. z. Berl.* 1807. *p.* 119.

Hoher Fieberrindenbaum.

Wächst in Indien, auf der Küste Coromandel, in der Bergreihe der Circars, welche an der nordöstlichen Küste der grofsen Halbinsel von Hindostan sich hinzieht.

Blühet in der Regenzeit. ♄.

Der Stamm aufrecht, stielrund, beträchtlich dick, von einer dicken, äufserlich grauen, korkartigen, rissigen, in der Mitte braunen, mehlartigen, innerhalb weifsen Rinde bedeckt, mit dem vielästigen *Wipfel* einen ansehnlich hohen Baum darstellend. Die *Äste* abwärtsstehend-ausgebreitet.

Die Blätter gegenüberstehend, gezwercht, gestielt, oval, rippig-aderig mit stets gegenüberstehenden Rippen, weichhaarig, vorzüglich auf der untern Fläche. Die *Blattstiele* halbstielrund anderthalb bis drey Zoll lang. Die *Afterblätter* zwischen den Blättern gegenüberstehend, angedrückt, lanzettförmig, spitzig, sägenartig, häutig, abfallend.

Die Blumen kurz gestielt, büschlig-traubenständig.

Die *Trauben* gipfelständig und blattachselständig, gleichsam aus kleinen Büscheln bestehend: die *gipfelständigen* zusammengesetzt; die *blattachselständigen* fast einfach.

Der Kelch. Eine einblättrige überständige, fünfzähnige, bleibende *Blüthendecke*: die *Zähne* spitzig.

Die Blumenkrone einblättrig, trichterförmig, weichhaarig, erbsengrün. Die *Röhre* walzenförmig: Der *Rand* fünftheilig: die *Zipfel* länglich, nicht völlig halb so lang wie die Röhre.

Die Staubgefäfse. *Staubfäden* fünf, sehr kurz, der Röhre dicht unter dem Schlunde eingefügt. Die *Staubkölbchen* länglich, zweyfächrig, gelb, mit zwey Drittheil ihrer Länge aus dem Schlunde hervorragend.

Der Stempel. Der *Fruchtknoten* eyförmig, unterständig. Der *Griffel* fadenförmig, doppelt so lang wie die Röhre der Blumenkrone. Die *Narbe* keulenförmig, viertheilig, apfelgrün.

Die Fruchthülle. Eine längliche, durch die gefurchte Fugennaht und zwey andere Furchen vierfurchige, mit kleinen weifsen Höckern begabte, scharfe, mit dem aufrechten Kelche gekrönte, zweyfächrige, in zwey Theile sich trennende, an den Fugen durch eine Spalte der Länge nach aufspringende Kapsel. Der *Samenträger* einzeln in jedem Fache, von der Länge desselben, an der Spalte der Fuge liegend.

Die Samen mehrzählig, sechs bis zwölf in jedem Fache, ziegeldachartig, länglich, zusammengedrückt, mit einem hautartigen, zerrissen-gezähnten, an der Basis zweytheiligen Rande.

---

in Rücksicht ihrer Farbe, Oberhaut und Textur unter sich und auch mit denen der Humboldt'schen Sammlung verglichen, und so bin ich zu Resultaten gekommen, die mich höchst erfreulich überraschten, da ich nicht geahndet hatte, dafs sie so entscheidend und vollkommen befriedigend ausfallen würden. Zuerst lernte ich auf diese Weise die Abkunft der rothen Fieberrinde mit Gewifsheit kennen; dann die verschiedenen Sorten, die von der *Cinchona cordifolia* kommen; und endlich auch die von der *Cinchona lancifolia*.

Die im Handel und in der Pharmacologie vorkommenden Fieberrinden sind folgende:

A. Von der Gattung *Cinchona:*

1. China fusca. Unter diesem Nahmen kommen theils Sorten von Fieberrinden vor, die von bestimmten Arten

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-135604-p0091-5 DFG

Die *Cinchona excelsa* welche von Roxburgh auf der Küste Coromandel entdeckt wurde, wird von den Telinga-Indianern Bundaroo genannt. Humboldt sagt in der schon öfter angeführten Abhandlung: „Rezius hat früher *(Observ. bot. Fasc. IV. p. 6.)* aus Nachrichten, die ihm König mittheilte, einer Cinchona erwähnt, welche der Küste von Coromandel gegenüber, in Malacca wächst, und von welcher die echte *Terra Japonica*, Cattu Cambar genannt, geliefert wird, ein Pflanzenproduct, welches man lange der *Mimosa spicata Pluk.* fälschlich zuschrieb. Sollte diese Cinchone aus Malacca eine von *Cinchona excelsa* verschiedene Species seyn?" Hierauf gründet sich das, was sich in Gren's Handbuch der Pharmacologie von Bernhardi und Buchholz findet: „Die wahre japanische Erde *(Cottu Cambar)* soll nach Rezius von einer Art *Cinchona* stammen, welche in Malacca der Küste Coromandel gegenüber wächst. Vielleicht ist es die von Roxburgh beschriebene *Cinchona excelsa*. Ferner bey der Beurtheilung des Systems der Arzneymittellehre von Voigtel, herausgegeben von Kühn, setzte der Recensent zu den schon angeführten Gewächsen, welche die sogenannte japanische Erde liefern, noch die *Cinchona excelsa* hinzu, und zwar so, als wäre dies völlig erwiesen. Wenn ich nun gleich noch sehr zweifle, dafs die japanische Erde oder das Cattu Cambar von der *Cinchona excelsa* kommt — da diese die Blumen in zusammengesetzten Trauben trägt, welche bey der *Cinchona kattukambar* hingegen in Dolden vorkommen sollen, und demnach beide nicht eine und dieselbe Art seyn können —: so habe ich dennoch die *Cinchona excelsa* hier nicht weglassen mögen, weil sie nun doch einmal geschichtlicher Gegenstand der Pharmacologie geworden ist.

Erklärung der Kupfertafel.

Ein blühender Zweig des Gewächses in natürlicher Gröfse aus Roxburgh's *Plants of the Coast of Coromandel* copiert. — Fig. 1. Eine *Blume*, 2. die *Blumenkrone* der Länge nach aufgeschnitten, und 3. der *Stempel* vergröfsert. 4. Die in zwey Theile sich getrennte *Kapsel* in natürlicher Gröfse. 5. Die noch zusammenhangende Kapsel quer durchschnitten und etwas vergröfsert. 6. Ein *Samenträger* mit den *Samen* in natürlicher Gröfse. 7. Ein *Same* vergröfsert.

---

von Cinchonen herstammen, theils solche, die aus diesen gemengt bestehen. Die Droguisten theilen sie auch noch in graue und in braune ein.

Zu den grauen gehören:

a. China de Loxa, welche grofse Ähnlichkeit mit der Rinde von der *Cinchona Condaminea*, der echten China de Loxa oder der China de *Uritusinga*, und auch mit der China de *Huanuco hat*. Von ersterer unterscheidet sie sich durch die äufsere Fläche, welche stets ohne warzenartige Höcker erscheint, mit ziemlich nahe liegenden, meist ringsumlaufenden, feinen Querrissen begabt und zwischen diesen sehr bestimmt gebogen-feinrunzlich ist, so wie auch ihre Farbe, die stets ins Schwarze fällt, sie sehr auszeichnet. Ihr Geschmack ist auch mehr zusammenziehend. Von der China de Huanuco unterschiedet sie sich in Rücksicht der äufsern Fläche durch die nahe liegenden feinen Querrisse deren Ränder nicht aufgetrieben sind, durch die bestimmten, gebogenen, feinen Runzeln, wodurch sie gleichsam kraus erscheint, so wie auch durch die ins Schwarze fallende Farbe und den mehr zusammenziehenden Geschmack. Sie kommt mehr als wahrscheinlich von der *Cinchona scrobiculata*, wie ich auch schon bey der Beschreibung der *Cinchona Condaminea* bemerkt habe, und jetzt für meine Meinung noch mehr Bestätigung erhalte, indem ich erst so eben Thunberg's *Dissertatio pharmacologica de Cinchona, auctore* C. P. Forsberg bekomme, und worin geäufsert wird, dafs es noch ungewifs sey, von welcher Art die braune China abstamme, dafs sie aber vielleicht von der *Cinchona scrobiculata* oder *glandulifera* hergenommen werde. Von Hrn. Callmeyer in Hamburg, dem ich mehrere Fieberrinden verdanke, erhielt ich diese unter dem Nahmen Kronchina, die man auch China fusca regia nennt, und der Droguist, Herr Kaufmann in Berlin, durch dessen Gefälligkeit ich Normalproben von allen Chinasorten aus Cadiz erhielt, bestätigte meine Meinung über die Identität beider Chinasorten. Doch kommt sie als Kronchina zuweilen wohl etwas weniger dick vor, wo sie auf der innern Fläche etwas ins Rothe fällt; und dergleichen ist diejenige, welche der Herr Ober-Medicinalassessor Schrader der Prüfung unterwarf (Jahrb. d. Pharmacie 1820), und die sich als dünnere Rinde dann auch nicht so gut verhielt, wie die dickere, dort unter dem Namen China de Loxa geprüfte.

b. China de Huanuco (oder Guanuco), von welcher man nach der verschiedenen Dicke der Röhren eine gröbere und eine feinere Sorte unterscheidet, kommt von den obern Ästen der *Cinchona cordifolia*.

c. China grisea ist bey den Droguisten eine unbestimmte Benennung, womit sie bald beide vorhergehende Arten gemengt bezeichnen, bald aber auch nur eine von beiden darunter verstehen, — In der Humboldt'schen Sammlung befindet sich eine *China grisea*, die eine eigene Art zu seyn scheint; aber es ist nicht dabey bemerkt, von welcher Cinchone sie abstammt, und im Handel kommt sie nicht vor.

Zu den braunen Sorten werden gerechnet:

d. China de Huamalies (auch Guamalies und Ahomalies) kommt in eingerollten und zusammengerollten, auch wohl offenen Stücken vor, von einer Viertellinie bis zwey Linien dick, von einem Sechstel- bis drey Viertelzoll im Querdurchmesser. Die äufsere Fläche ist rostbraun-ochergelb, nicht selten in ein schmutziges Kastanienbraun fallend, längsrunzlig, bey den gröfsern mit flachen warzenartigen Höckern und schwachen Querrissen, die obere dünne kastanienbraune Schicht stellenweis abwerfend, und ein zartes weifsliches Häutchen zeigend, welches man nicht mit der Oberhaut, die nicht mehr zugegen ist, verwechseln darf. Die innere Fläche von Farbe der äufsern ähnlich aber oft etwas schmutzig, übrigens ziemlich eben, gestrichelt, bey den gröfsern Stücken splitterig. Der Bruch bey den kleinern Rinden glatt ohne dunkleren, dichtern Ring, bey den gröfsern verschieden: die äufsere Schicht glatt, einen dunkleren, dichten Ring bildend; die innere Schicht kurzfaserig. Der Geschmack ist bitter, etwas zusammenziehend und wenig säuerlich. Man unterscheidet nach den dünnern oder dickern Röhren zwey Sorten; eine feinere und eine gröbere, von welchen, der chemischen Prüfung nach, erstere der letztern weit nachsteht. Die Abkunft der China de Huamalies ist bis jetzt noch unbekannt.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf
urn:nbn:de:hbz:061:2-135604-p0092-1
DFG

EXOSTEMMA CARIBAEUM.

PENTANDRIA MONOGYNIA.

EXOSTEMMA.

Der *Kelch* 5-zähnig, überständig. Die *Blumenkrone* trichterförmig: die Zipfel des Randes linienförmig. Die *Staubfäden* der Basis der Blumenkrone eingefügt, länger als die Röhre. Die *Narbe* ungetheilt, meist keulenförmig. Die *Kapsel* mit dem Kelche gekrönt, zweyfächrig, in zwey Theile sich trennend, in der Mitte der Fugen der Länge nach aufspringend. Die *Samen* mit einem hautartigen, ganzen Rande.

Exostemma *caribaeum* mit oval-eyrunden, zugespitzten, kahlen Blättern, blattachsel- und gipfelständigen, einblumigen Blumenstielen, Zipfeln der Blumenkrone, die so lang sind wie die Röhre, und eyförmigen glatten Früchten. (E. foliis ovali-ovatis acuminatis glabris, pedunculis axillaribus terminalibusque unifloris, corollae laciniis tubi longitudine, fructibus ovatis, laevibus.)

Exostemma *caribaeum*; pedunculis axillaribus terminalibusque unifloris, foliis ovato lanceolatis. *Röm. et Schult. Syst. veget. Vol. V. p.* 18.

Exostema *caribaea*. *Willd. Selbststud. d. Bot. p.* 97. *Herbar. Willd. Specim. Isertian.*

Cinchona caribaea. *Jacq. Americ. p.* 61. *t.* 179. *pict. p.* 35. *t.* 63. *Observ. bot. T. II. p.* 27. *t.* 47. *Swartz. Observ. Andrews Repos. t.* 481. *p.* 73. *Vahl Skrivter af Naturhist.-Selskabet B. I. p.* 21. *Linn. Spec. plant. ed. Willd. T. I. p.* 959. *Gärtn. de fruct. et sem. T. I. p.* 169. *t.* 33.

Cinchona jamaicensis seu caribbeana. *Wright Act. Angl. Vol.* 67. *p.* 504. *t.* 10.

Quinquina des Caribes. *Poiret Encycl. meth. T. VI. p.* 35.

Caraïbischer Chinarindenbaum.

Wächst in Westindien auf den Caraïbischen Inseln, auf Jamaica und *Guadeloupe*.

Blühet im September und October. ħ.

Der Stamm aufrecht, von glatter, aschgrauer Rinde bedeckt, mit dem vielästigen *Wipfel* einen funfzehn bis zwanzig, ja funfzig Fuſs hohen Baum darstellend. Die *Äste* gegenüberstehend, schlaff, stielrund, abwärtsstehend; die *ältern* aschgrau; die *jüngern* überzwercht, aus dem Kaffeebraunen ins Purpurrothe fallend, mit erhabenen, warzenartigen, aschgrauen Puncten bestreuet.

Die Blätter gegenüberstehend, überzwercht, gestielt, dichtstehend, vorzüglich gegen die Spitze der Ästchen, oval-eyrund, zugespitzt, rippig-aderig, kahl, im ältern Zustande zum Theil zusammengelegt-zurückgekrümmt, anderthalb Zoll lang. Die *Blattstiele* kahl, zwey bis drey Linien lang. Die *Afterblätter* zwischen den Blättern fast überachselständig, angedrückt, zahnförmig, unten sehr breit, oben pfriemförmig-zugespitzt, am untern Rande sehr fein wimperig, bleibend.

Die Blumen einzeln, gestielt. Die *Blumenstiele* überastachselständig, einzeln, gegenüberstehend, oder auch nur an einer oder der andern Seite über der Blattachsel hervorgehend, von der Länge der Blattstiele, oder etwas länger.

Der Kelch. Eine einblättrige, überständige, fünfzähnige, bleibende *Blüthendecke*: die *Zähne* spitzig, aufrecht.

Die Blumenkrone einblättrig, trichterförmig, durchaus kahl, fleischfarbig, mehr ins Weiſse oder Rosenrothe fallend: die *Röhre* sehr lang. Der *Rand* fünftheilig; die *Zipfel* linienförmig, stumpf, gekrümmt, zurückgeschlagen, von der Länge der Röhre, oder auch wohl etwas länger.

Die Staubgefäſse. *Staubfäden* fünf, fadenförmig, der Basis der Röhre eingefügt, länger als diese. Die *Staubkölbchen* linienförmig, zweyfächrig, gelb, aufrecht, von der Höhe der Blumenkrone.

Der Stempel. Der *Fruchtknoten* länglich, unterständig. Der *Griffel* fadenförmig, von der Länge der Staubgefäſse. Die *Narbe* keulenförmig, stumpf, ungetheilt, grünlich.

Die Fruchthülle. Eine eyförmige, glatte, durch die Fugennaht zweyfurchige, mit dem aufrecht-abwärtsstehenden Kelche gekrönte, zweyfächrige, in zwey Theile sich trennende, an

---

e. China Teen auch Tenn (oder de Tena?) kommt von den obern Ästen der *Cinchona lancifolia*, worüber in der Beschreibung derselben schon gehandelt worden ist; doch wollen wir hier noch bemerken, daſs diese Fieberrinde vielleicht von dem Walde von Tena ihren Nahmen bekommen hat, da derselbe unfern vom Abhange von St. Fé liegt, wo die *Cinchona lancifolia* vorkommt. Übrigens ist diese Fieberrinde eine der schlechtesten.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-135604-p0093-7

den Fugen durch eine Spalte der Länge nach aufspringende *Kapsel*. Der *Samenträger* einzeln in jedem Fache, von der Länge desselben, an der Spalte der Fuge liegend.

Die Samen mehrzählig, ziegeldachartig, umgekehrt-eyförmig, zusammengedrückt, mit einem hautartigen, gleich breiten, ganzen Rande.

Von dem *Exostemma caribaeum* kommt die Rinde her, welche unter dem Nahmen Caraibische Rinde, *Cortex caribaeus*, oder Caraibische Chinarinde, *Cortex Chinae caribaeae*, als Arzneymittel bekannt geworden ist. Es kommen aber im Handel sehr verschiedene Rinden vor, wie auch schon Hagen *(Lehrbuch der Apothekerkunst. 7. Aufl.)* bemerkt, indem derselbe drey verschiedene Rinden beschreibt, von denen keine mit der übereinstimmt, welche von Murray *(Appar. medicamin.)* beschrieben wird. Dieser sagt nämlich: „Ich sehe aus den zahlreichen Proben, welche Wright mir von der Rinde zugeschickt hat, dafs sie sehr verschieden ist, nach den verschiedenen Theilen des Baumes, von welchen sie genommen ist. Die Rinde des Hauptstammes besteht aus Stücken, welche nur wenig gebogen, ungefähr eine Spanne lang, und zuweilen anderthalb Linien dick sind. An diesen kann man sehr deutlich zwey verschiedene Lagen unterscheiden. Die äufsere ist dicker als die innere, und erstreckt sich wohl bis auf eine Linie unter der Oberhaut, hat viele tiefe Risse, ist gelblich von Farbe, geschmacklos, schwammicht, und läfst sich leicht zwischen den Fingern zerreiben. Die innere Lage hingegen ist fest, faserig, dunkelbraun, oder auch braungrün, und hat anfangs einen süfsen, nachher aber widerlichen und sehr bittern Geschmack. Die Rinde von den Zweigen ist mehr gebogen, oder auch wohl zusammengerollt, hat eine dünne, graue, runzliche Oberhaut, an welcher bisweilen ein Flechten-Aussatz deutlich zu sehen ist. Unter der Oberhaut ist nur eine einzige braune Lage befindlich. An den Rinden von kleinern Zweigen sind alle diese Theile zarter und blasser von Farbe." Mit dieser Beschreibung, welche von der echten Rinde abgezogen ist, kommt auch die Rinde, welche ich vor mir habe, genau überein, und so auch die Beschreibung, welche Meyer und Rose *(Gren's Syst. der Pharmacologie. 2te Aufl.)* von dieser caraibischen Rinde geben. Es heifst dort: „Die Rinden, welche man unter diesen Nahmen von mehreren Handlungsplätzen erhält, sind ungefähr spannenlang, zusammengerollt, einer halben bis ganzen Linie dick, auswendig braun und meistentheils mit weifsen Lichenen besetzt, inwendig schwarzbraun und sehr faserig, so, dafs sie eigentlich nur aus einer sehr dünnen Epidermis und einem dicken, sehr zähen Bast bestehen. Sie haben einen anfangs süfsen, beym fortgesetzten Kauen aber äufserst widerlich bittern Geschmack." In dieser Beschreibung sind die Rinden der Zweige sehr genau bezeichnet, aber die des Stammes, die doch auch darunter mit vorkommen, sind dabey nicht berücksichtigt worden.

Erklärung der Kupfertafel.

Ein blühender Zweig wohl meist natürlicher Gröfse aus Jacquin's *Stirpium Americanar. Historia ic. pict.* copiert, wobey jedoch, besonders in Hinsicht der Illumination des holzigen Theils des Zweiges, das im Willdenow'schen Herbarium befindliche Exemplar von Isert mit benutzt worden ist, so wie auch von diesem alle in der Zergliederung dargestellten Theile der Frucht entlehnt sind.

Fig. 1. Die *Kapsel* noch unaufgesprungen, 2. dieselbe quer durchschnitten, ferner 3. die aufgesprungene *Kapsel*, 4. ein *Samenträger* mit den *Samen* und 5. ein *Same* abgesondert, in natürlicher Gröfse. 6. Ein *Same* vergröfsert, und 7. der Länge nach durchschnitten.

---

f. China fusca electa seu optima ist im Handel keine bestimmte Bezeichnung. Man versteht darunter die kleinern Rinden der vorhergehenden Sorten a, b und d. und zwar nicht selten gemengt, so dafs auch wohl die schlechte China Tenn darunter sich befindet.

g. China fusca media seu ordinaria. Mit dieser verhält es sich ähnlich, indem man die gröfsern der genannten Fieberrinden gewöhnlich gemengt darunter erhält. Auch kommt wohl zuweilen blofs die gröbere China de Huamalies unter diesem Nahmen vor.

2. China flava. Von dieser, die mit der folgenden für gleich genommen und unter gleichem Nahmen 1790 bekannt wurde, unterscheidet man zwey Sorten:

a. China flava ordinaria oder flache China de Carthagena, welche vom Stamme der *China lancifolia* kommt und

b. China flava optima oder gerollte China de Carthagena, welche von den untern Ästen genommen wird.

3. China regia mit welcher fälschlich die vorhergehende schlechtere von Mehreren für gleich genommen worden ist, erscheinet in zwey Hauptsorten, und diese heifsen in Cadix:

a. Flache China de Calisaya, worunter man die gewöhnlich vorkommende China regia versteht, und bey der man die unbedeckte und bedeckte unterscheidet. Sie kommt von dem Stamme der *Cinchona cordifolia*; die Äste geben:

b. Gerollte China de Calisaya.

4. China rubra vom Stamme der *Cinchona oblongifolia*. Seit 1779 bekannt.

5. China nova von den obern Ästen der *Cinchona oblongifolia*. Erst in diesem Jahrhundert bekannt.

6. China alba vom Stamme der *Cinchona ovalifolia*.

7. China brasiliensis. Von dieser künftig.

B. Von der Gattung *Exostemma*.

8. China caribaea von *Exostemma caribaeum*.

9. China St. Luciae, China Piton von *Exostemma floribundum*.

10. China angustifolia von *Exostemma angustifolium*.

11. China brachycarpa von *Exostemma brachycarpum*.

Die China spinosa, die so wie die China Tecamez — oder richtiger Atacamez, nach dem Orte, in

EXOSTEMMA FLORIBUNDUM.

PENTANDRIA MONOGYNIA.

EXOSTEMMA.

Der *Kelch* 5-zähnig, überständig. Die *Blumenkrone* trichterförmig: die Zipfel des Randes linienförmig. Die *Staubfäden* der Basis der Blumenkrone eingefügt, länger als die Röhre. Die *Narbe* ungetheilt, meist keulenförmig. Die *Kapsel* mit dem Kelche gekrönt, zweyfächrig, in zwey Theile sich trennend, in der Mitte der Fuge der Länge nach aufspringend. Die *Samen* mit einem hautartigen ganzen Rande.

Exostemma *floribundum* mit kahlen Blättern, von denen die untern länglich, zugespitzt, die obersten fast herzförmig sind, gipfelständigen, vielblumigen Doldentrauben, Zipfeln der Blumenkrone, die kürzer sind als die Röhre, und umgekehrt-eyförmigen, glatten Früchten. (E. foliis glabris, inferioribus oblongis, acuminatis, supremis subcordatis, corymbis terminalibus multifloris, fructibus obovatis laevibus.)

Exostemma *floribundum* floribus terminalibus paniculatis glabris, capsulis turbinatis laevibus foliis ellipticis acuminatis glabris. *Röm. et Schult. Syst. veget. Vol. V. p.* 19.

Exostema *floribunda*. *Willd. Selbsstud. p.* 99. *Herbar. Willd. Specim. Isertian.*

Cinchona *floribunda*. *Swartz Prodr. p.* 41. *Flor. Ind. occid. T. I. p.* 375. *Vahl, Skrivter af Naturhist.-Selskabet B. I. p.* 23. *Linn. Spec. plant. ed. Willd. T. I. p.* 959. *Lamb. Descr. of the Gen. Cinch. p.* 27. *t.* 7.

Cinchona *montana*. *Badier in Rozier Journ. de Phys.* 1789. *Febr. p.* 129—132. *t.* 1. *Röm. und Uster. Mag. St. VI. p.* 96. *t.* 3.

Cinchona Sanctae Luciae. *Davids. Philos. Transact. T.* 74. *p.* 452. *t.* 19.

Quinquina Piton. *Mallet in Rozier Journ. de Phys.* 1781. *Mart. p.* 169.

Quinquina à fleurs nombreuses. *Poiret. Encycl. meth. T. VI. p.* 37.

St. Luciä-Chinarindenbaum.

Wächst in Westindien auf den Inseln Jamaica, Hispaniola, St. Lucia, Dominica, Guadeloupe und Martinique auf den waldigen Gipfeln der Berge und an den Ufern der Flüsse.

Blühet im Junius und Julius. ♄.

Der Stamm aufrecht, straff, von runzliger, hin und wieder rissiger, aufserhalb bräunlich-aschgrauer, innerhalb rostbrauner, ins Graue fallender Rinde bedeckt, ein bis zwey Fufs im Querdurchmesser haltend, mit dem vielästigen, weit ausgebreiteten, dicht belaubten *Wipfel*, einen sehr schönen, zwanzig bis achtzig Fufs hohen Baum darstellend. Die *Äste* stielrund, glatt; die *Ästchen* etwas zusammengedrückt, kahl.

Die Blätter gegenüberstehend, gestielt, zugespitzt, rippig-aderig, kahl: die *untern* länglich, an der Basis verschmälert, vier bis sechs Zoll lang; die *beiden obersten* länglich-eyrund, fast herzförmig, anderthalb bis zwey Zoll lang. Die *Blattstiele* halbstielrund, zwey bis sechs Linien lang. Die *Afterblätter* zwischen den Blättern überblattachselständig, gegenüberstehend, linienförmig-länglich, sehr breit, fast zugerundet, häutig, das Ästchen nach Art einer Scheide umgebend.

Die Blumen gestielt, doldentraubenständig.

Die *Doldentrauben* gipfelständig, gedreytheilt, vielblumig, nebenblättrig. Der *gemeinschaftliche Blumenstiel* fast stielrund; die *besondern* straff, überzwercht, und, so wie der gemeinschaftliche, kahl. Die *Nebenblätter* gegenüberstehend, lanzettförmig, spitzig; die *Nebenblättchen* klein, spitzig, nur an den untern Verästungen der besondern Blumenstiele.

Der Kelch. Eine einblättrige, überständige, bleibende *Blüthendecke*: die *Zähne* pfriemförmig-zugespitzt, aufrecht.

Die Blumenkrone einblättrig, trichterförmig, durchaus kahl, fleischfarbig ins Rosenrothe fallend: die *Röhre* sehr lang. Der *Rand* fünftheilig: die *Zipfel* linienförmig, stumpf, gekrümmt-ausgespreitet, kürzer als die Röhre.

---

in dessen Gegend der Baum, der sie giebt, vorkommt — von einigen Pharmacologen aufgeführt wird, stammt weder von der Gattung *Cinchona*, noch von der Gattung *Exostemma* her; und von letzterer blieb es selbst Humboldt, der zwar die Blumen sah, noch ungewifs, ob sie einer der genannten Gattungen zugezählt werden könnte.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-135604-p0095-8

Die Staubgefäfse. *Staubfäden* fünf, fadenförmig, der Basis der Röhre eingefügt, länger als diese. Die *Staubkölbchen* linienförmig, zweyfächrig, gelb, aufrecht, höher als die Blumenkrone.

Der Stempel. Der *Fruchtknoten* länglich-umgekehrt-eyrund, unterständig. Der *Griffel* fadenförmig, von der Länge der Staubgefäfse, oder etwas länger. Die *Narbe* kopfförmig-keulenförmig, nach unten fast zweylappig.

Die Fruchthülle. Eine länglich-keulenförmige, glatte, durch die Fugennaht schwach zweyfurchige, mit dem aufrecht-abwärtsstehenden Kelche gekrönte, zweyfächrige, in zwey Theile sich trennende, an den Fugen durch eine Spalte der Länge nach aufspringende *Kapsel*. Der *Samenträger* einzeln in jedem Fache, von der Länge desselben, an der Spalte der Fuge liegend.

Die Samen mehrzählig, ziegeldachartig, rundlich, zusammengedrückt, mit einem hautartigen, nach oben zugespitzten, an der Basis ausgeschnittenen, übrigens aber ganzen Rande.

Die Rinde von dem *Exostemma floribundum* ist unter mehreren Nahmen, als: *Cortex Chinae St. Luciae* oder *China St. Luciae*, *China martinicensis*, *China jamaicensis*, *China montana*, *China Piton*, *Chinchina Piton*, *Quinquina Piton* bekannt geworden, und zwar sind alle diese Nahmen, theils vom Vaterland, theils vom Standorte hergekommen. In Frankreich, wo diese Rinde zuerst bekannt wurde, ist die letztere Benennung üblich. Man hat bei den beiden letztern Benennungen das fremde Wort *Piton*, worunter man den Gipfel der Berge versteht, zur Bezeichnung dieser Rinde aufgenommen.

Anderson entdeckte das *Exostemma floribundum* im Jahre 1780 auf St. Lucia, und bald nachher wurden dort in dem Generalhospitale Versuche damit gemacht. De Badier brachte schon im Jahre 1777 eine kleine Quantität der Rinde von Martinique nach Frankreich; und der Gouverneur dieser Insel, de Tacher, schickte darauf eine gröfsere Sendung nach. Nach einiger Zeit kam sie auch nach England, und auch, wie wohl sparsamer, nach Schottland. In Deutschland ist sie nicht viel in Gebrauch gekommen, so wie denn auch überhaupt in Europa nur wenige Krankheitsgeschichten bekannt geworden sind, die für ihre Wirksamkeit zeugen. Mehr scheint sie auf den americanischen Inseln selbst in Gebrauch gekommen zu seyn.

Nach Badier *(a. a. O.)* und Hagen *(Lehrb. d. Apothekerk. 7. Aufl.)* kommt diese Rinde in zusammengerollten Stücken von der Dicke eines Gänsekiels und von der Länge eines Zolles vor, fällt nicht so in das Rothe, wie die braune Fieberrinde, sondern zeigt, wenn sie von der Oberhaut entblöfst ist, eine graue oder graulichbraune Farbe, ist im Bruche kurzfaserig, besitzt einen etwas gewürzhaften Geruch, und schmeckt anfangs angenehm und gewürzhaft, nachher aber ekelhaft bitter.

Erklärung der Kupfertafel.

Ein blühender Zweig des Gewächses um den vierten Theil dem Längenmafse nach verkleinert, nach dem im Willdenow'schen Herbarium befindlichen Isert'schen Exemplar dargestellt, wobey aber die Abbildung von Badier in Röm. und Ust. *Magazin für die Botanik* zum Grunde gelegt ist. Die Zergliederung ist nach dem gedachten Exemplar berichtigt.

Fig. 1. Der *Stempel* mit dem *Kelche* und
2. Eine *Blume*, von welcher der Kelch weggenommen, die *Blumenkrone* der Länge nach aufgeschnitten und ausgebreitet ist, in natürlicher Gröfse.
3. Ein *Staubkölbchen* vergröfsert.
4. Die *Narbe* stark vergröfsert.
5. Die *Kapsel* noch unaufgesprungen, ferner
6. dieselbe aufgesprungen, so wie auch
7. ein *Samenträger* mit den *Samen*, von denen
8. einer abgesondert ist, in natürlicher Gröfse.
9. Ein *Same* vergröfsert.

Während des Druckes bekomme ich noch so eben durch die höchstgeneigte Verfügung des Herrn Geheimen Staats-Ministers v. Altenstein Excellenz einige Chinasorten zur Untersuchung, welche von den bey der Preufsischen Gesandtschaft in Brasilien sich befindenden Naturforschern in diesen Tagen nebst andern Droguen hier angekommen sind, die aber alle durch Stranden des Schiffes von salzigem Wasser durchdrungen waren, und erst getrocknet werden mufsten.

Es sind vier verschiedene Sorten, von denen nur drey Benennungen haben, die aber nichts von ihrer Abstammung andeuten.

1. Eine unbezeichnete Rinde, in Stücken von drey bis fünf Zoll lang, zwey bis drey Zoll breit und einem halben Zoll dick, welche ich bey dem ersten Blick für die Rinde des Stammes von *Cinchona ovalifolia*, also für China alba erkannte, und sie denn auch bey genauer Vergleichung mit der Rinde dieses Nahmens in der Humboldt'schen Sammlung dafür fand. Es zeichnet sich diese Fieberrinde durch ihre Farbe, Textur und innere Fläche so auffallend aus, dafs sie mit andern, vorzüglich in letzterer Rücksicht, gar nicht verwechselt werden kann. Sie unterscheidet sich von der Rinde der Humboldt'schen Sammlung nur dadurch, dafs sie von einem alten Stamme genommen, und noch mit der eigentlichen Rindensubstanz, die wegen der vielen Längsrisse, von aufsen be-

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf
urn:nbn:de:hbz:061:2-135604-p0096-4
DFG

EXOSTEMMA ANGUSTIFOLIUM.

PENTANDRIA MONOGYNIA.

EXOSTEMMA.

Der *Kelch* 5-zähnig, überständig. Die *Blumenkrone* trichterförmig: die Zähne des Randes linienförmig. Die *Staubfäden* der Basis der Blumenkrone eingefügt, länger als die Röhre. Die *Narbe* ungetheilt, meist keulenförmig. Die *Kapsel* mit dem Kelche gekrönt, zweyfachrig, in zwey Theile sich trennend, in der Mitte der Fugen der Länge nach aufspringend. Die *Samen* mit einem hautartigen, ganzen Rande.

Exostemma *angustifolium* mit linien-lanzettförmigen, unterhalb weichhaarigen Blättern, gipfelständigen, meist wenigblumigen Doldentrauben, Zipfeln der Blumenkrone, die so lang sind wie die Röhre, und länglichen, fast fünfseitigen Früchten. (E. foliis linearilanceolatis subtus pubescentibus, corymbis terminalibus plerumque pauciflоris, corollae laciniis tubi longitudine, fructibus oblongis subpentagonis.)

Exostemma *angustifolium*: floribus paniculatis glabris, capsulis oblongis pentagonis, foliis lineari-lanceolatis (subtus) pubescentibus. *Röm. et Schult. Syst. veg. Vol. V. p.* 19.

Exostema *angustifolia*. *Herbar. Willd. Specim. Swartzian.*

Cinchona angustifolia. *Swartz Prodr. p.* 42. *Flor. Ind. occ. T. I. p.* 380. *Act. Holm.* 1787. *p.* 117. *t.* 3. *Vahl Skrivter af Naturhist.-Selskabet B. I. p.* 22. *Linn. Spec. plant. ed. Willd. T. I. p.* 960. *Lambert Descr. of the Gen. Cinch. p.* 29. *t.* 9.

Quinquina à feuilles étroites. *Poiret Encycl. meth. T. VI. p.* 37.

Schmalblättriger Chinarindenbaum.

Wächst in Westindien auf Hispaniola an den steinigen Ufern der Flüsse.

Blühet im May und Junius, jedoch auch im December. ♄.

Der Stamm aufrecht, von runzlicher, aschgrauer, gegen die Wurzel hin braunstreifiger Rinde bedeckt, mit dem ästigen Wipfel einen Baum von zehn bis funfzehn Fufs darstellend. Die *Äste* fast getheilt schlaff, mit glatter, weifslich-aschgrauer Rinde; die *Ästchen* fast einfach, stielrund, weichhaarig.

Die Blätter gegenüberstehend, überzwercht — vorzüglich die ältern — genähert, kurz gestielt, linien-lanzettförmig, oder lanzettförmig, stumpf-zugespitzt, rippig-aderig, oberhalb kahl, unterhalb weichhaarig, aus dem Grünen stark ins Braune fallend. Die *Blattstiele* kurz, stielrund, weichhaarig. Die *Afterblätter* sehr klein, zwischen den Blättern gegenüberstehend, angedrückt, eyrund, spitzig, bleibend.

Die Blumen gestielt, doldentraubenständig.

Die *Doldentrauben* gipfelständig, gedreytheilt, oder auch nur fast gedreytheilt, nebenblättrig, meist wenigblumig. Die *Blumenstiele* und *Blumenstielchen* zottig-weichhaarig. Die *Nebenblätter* gegenüberstehend, an den Verästungen der Blumenstiele, lanzettförmig, spitzig, bleibend.

Der Kelch. Eine einblättrige, überständige, fünfseitige weichhaarige, rostbraune, bleibende *Blüthendecke*: die *Zähne* linienförmig, spitzig, aufrecht, von der Länge des Fruchtknotens.

Die Blumenkrone einblättrig, trichterförmig, durchaus kahl, weifs: Die *Röhre* sehr lang, undeutlich fünfseitig. Der *Rand* fünftheilig: die *Zipfel* linienförmig, stumpf-zugespitzt, etwas vertieft, gekrümmt-zurückgeschlagen, von der Länge der Röhre.

Die Staubgefäfse. *Staubfäden* fünf, fadenförmig, der Basis der Röhre eingefügt, länger als diese. Die *Staubkölbchen* linienförmig, zweyfächrig, gelb, aufrecht, von der Höhe der Blumenkrone.

---

trachtet, der des Stammes unserer Eichen sehr nahe kommt, bedeckt ist. Sie ist im Bruche auch mehr weifslich, so dafs sie ihrem Nahmen entspricht.

2. Eine Rinde, bezeichnet: China do Mato, ist die Rinde der stärkern Äste von *Cinchona oblongifolia*, und daher China rubra, nur von etwas andrer Gestalt, als sie gewöhnlich vorkommt, weil sie nicht vom Stamme genommen ist.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-135604-p0097-0

Der Stempel. Der *Fruchtknoten* länglich, fünfseitig, weichhaarig, unterständig. Der *Griffel* fadenförmig, von der Länge der Staubgefäfse, oder etwas länger. Die *Narbe* keulenförmig, grün.

Die Fruchthülle. Eine längliche, fast fünfseitige, glatte, durch die Fugennaht zweyfurchige, mit dem aufrechten Kelche gekrönte, zweyfächrige, in zwey Theile sich trennende, an den Fugen durch eine Spalte der Länge nach aufspringende *Kapsel*. Der *Samenträger* einzeln in jedem Fache, von der Länge desselben, an der Spalte der Fuge liegend.

Die Samen mehrzählig, ziegeldachartig, rundlich, klein, zusammengedrückt, mit einem hautartigen, ganzen Rande.

Die Rinde von *Exostemma angustifolium* ist zwar in den pharmacologischen Werken unter dem Nahmen *Cortex Chinae angustifoliae* mit aufgeführt worden, aber sie ist nie in den Handel gekommen, und es hat sie Niemand weiter kennen gelernt, als Swartz, der sie entdeckte.

Die Rinde unten vom Stamme ist, nach Swartz's Beschreibung, dick, rauh, voller Risse, graulich oder dunkel. Ihr Geschmack ist unerträglich herbe, dabey süfslich und ein wenig aromatisch. Die innere Fläche ist sehr klebrig, von der häufigen, zähen Feuchtigkeit, die nicht selten aus den Rissen wie ein dunkles Harz hervortritt. Die Rinde vom obern Theile des Stammes und von den Ästen ist nicht so klebrig, aber eben so herbe. Sowohl der mit warmen Wasser, als auch der mit Weingeist bereitete Aufgufs der getrockneten und zerstofsenen Rinde, bekommt eine dunklere Farbe, als der von einer gleichen Menge der braunen Fieberrinde bereitete; auch sind die in Wasser auflöslichen Theile schneller ausziehbar. Die Auflösung des Eisenvitriols färbte jene Aufgüsse sehr stark schwarz.

Einige Versuche, welche Swartz anstellte, liefsen ihn schliefsen, dafs diese Rinde in Hinsicht ihrer Heilkräfte der braunen Fieberrinde ähnlich sey.

Erklärung der Kupfertafel.

Ein blühender Zweig des Gewächses in natürlicher Gröfse von der Swartz'schen Abbildung aus den Abhandlungen der Schwedischen Academie der Wissenschaften copiert.

Fig. 1. Eine aufgesprungene *Kapsel*, und
2. die *Samen* in natürlicher Gröfse *).

*) Das Exemplar von Swartz, welches in dem Willdenow'schen Herbarium sich befindet, ist im blühenden Zustande gesammelt, aber von so mangelhafter Beschaffenheit, dafs es mir nicht möglich war durch Darstellung einzelner Theile der Blume die Zergliederung vermehren zu können.

---

3. Unter der Benennung China do Cingo *) sieht man Stücke von unbestimmter Form, ein bis drey Linien dick, ungefähr von einem halben Quadratzoll Flächeninhalt, welche blofs die äufsere Schicht einer korkartig gewordenen Rinde ausmachen, und den Stamm einer Cinchone bekleidet haben, die ich sehr geneigt bin, für eben dieselbe zu nehmen, deren die Äste die China de Huamalies geben; und ich müfste mich sehr irren, wenn es sich anders verhalten sollte. Zwar kann ich hier nicht, wie bey den andern Fieberrinden, den Übergang durch eine ganz vollständige Reihe von Rinden jeder kaum merklichen Abstufung nachweisen; aber folgende Gründe sprechen für die gleiche Abkunft beider Chinasorten. 1) Das Häutchen, welches bey der China de Huamalies nach dem Abwerfen der obersten, dünnen, dunkelbraunen Lage erst sichtbar wird, findet sich hier noch sehr deutlich. 2) Die gröbere China de Huamalies wird schon etwas korkartig. 3) Der dunkle Ring, welcher, wie überall, auch hier, in der eigentlichen Rindensubstanz liegt, erscheint nicht selten schon in der China de Huamalies durch abwechselnde Farben geschichtet, und hier sieht man in der Stammrinde sehr deutlich jenen Ring korkartig und gelb und braun geschichtet. 4) Ist die Farbe der China de Huamalies ganz unverkennbar vorhanden. 5) Wenn ein oder das andere Stück noch etwas (durch das Wasser schon zum Theil vermoderte) Bastsubstanz besitzt, so stimmt die Textur derselben vollkommen mit der der gröbern China de Huamalies überein, die Farbe aber ist durch das Wasser verändert worden.

4. Eine Rinde in Stücken von der Gröfse, wie die der vorhergehenden, China do Campo bezeichnet, ist blofs die Bastsubstanz einer Rinde, die grofse Ähnlichkeit mit der Humboldt'schen China alba hat, aber durch etwas dunklere Farbe, und durch die Textur der innern Fläche, welche weder striemig noch knorpelartig ist, sich unterscheidet. Sie scheint eigner Art zu seyn.

Im Allgemeinen mufs ich nun noch in Rücksicht der Güte der Fieberrinden bemerken, dafs bey allen die sehr dünnen Rinden weniger gut sind, als die dickern, weil der im Querbruche sich zeigende Ring, von welchem die Menge des Chinastoffes abhangt, bey den erstern oft kaum bemerkbar ist. Auch mufs der Absud einer guten China, mit acht Theilen Wasser bereitet, nach dem Erkalten ein Ansehen wie Kaffee mit Milch bekommen. Ferner der kalte

*) Von dieser Rinde fanden sich zwey Päckchen, von welchem das eine aber mit dem Nahmen der folgenden bezeichnet war, so, dafs es nun ungewifs bleibt, welche von beiden China do Cingo oder China do Campo ist.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf
urn:nbn:de:hbz:061:2-135604-p0098-6
DFG

EXOSTEMMA BRACHYCARPUM.

PENTANDRIA MONOGYNIA.

EXOSTEMMA.

Der *Kelch* 5-zähnig, überständig. Die *Blumenkrone* trichterförmig: die Zipfel des Randes linienförmig. Die *Staubfäden* der Basis der Blumenkrone eingefügt, länger als die Röhre. Die *Narbe* ungetheilt, meist keulenförmig. Die *Kapsel* mit dem Kelche gekrönt, zweyfächrig, in zwey Theile sich trennend, in der Mitte der Fuge der Länge nach aufspringend. Die *Samen* mit einem hautartigen, ganzen Rande.

Exostemma *brachycarpum* mit ovalen, kahlen Blättern, gipfelständigen fast vielblumigen Doldentrauben, Zipfeln der Blumenkrone, die viel kürzer sind, als die Röhre, und umgekehrt-eyförmigen, zehnrippigen Früchten. (E. foliis ovalibus glabris, corymbis terminalibus submultifloris, corollae laciniis tubo multo brevioribus, fructibus obovatis decemcostatis.)

Exostemma *brachycarpum*; panicula terminali, capsulis ovatis costatis, foliis ellipticis obtusis glabris. *Röm. et Schult. Syst. veget. Vol. V. p.* 19.

Cinchona brachycarpa. *Swartz Prodr. p.* 42. *Flor. Ind. occ. T. I. p.* 378. *Vahl Scrivter af Naturhist.-Selskabet. B. I. p.* 24. *Linn. Spec. plant. ed. Willd. T. I. p.* 960. *Lamb. Descr. of the Gen. Cinch. p.* 29. *t.* 8.

Quinquina à grosses côtes. *Poiret T. VI. p.* 37.

Kurzfrüchtiger Chinarindenbaum.

Wächst in Westindien in dem westlichen Theile der Insel Jamaica gegen Norden auf waldigen Bergen.

Blühet in der Mitte des Sommers. ħ.

Der Stamm aufrecht, von dicker, rissiger, aus dem Braunen ins Aschgraue fallender Rinde bedeckt, mit dem vielästigen *Wipfel* einen ungefähr zwanzig Fuſs hohen Baum darstellend. Die *Äste* gegenüberstehend, abwärtsstehend; die *Ästchen* überzwercht, ausgebreitet.

Die Blätter gegenüberstehend, kurz gestielt, oval, kurz und stumpf zugespitzt, rippig-aderig, kahl, etwas dick, dunkelgrün, fünf bis sechs Zoll lang. Die *Blattstiele* kurz, kahl, oberhalb gerinnt, unterhalb gewölbt. Die *Afterblätter* zwischen den Blättern gegenüberstehend, angedrückt, eyrund, spitzig, hautartig.

Die Blumen gestielt, doldentraubenständig.

Die *Doldentrauben* gipfelständig, gewölbt, gedreytheilt, nebenblättrig, fast vielblumig. Die *Blumenstiele* und *Blumenstielchen* gegenüberstehend-überzwercht, kahl. Die *Nebenblätter* eyrund, spitzig, kahl, bleibend.

Der Kelch. Eine einblättrige, überständige, fünfzähnige, bleibende *Blüthendecke*: die *Zähne* etwas spitzig, aufrecht.

Die Blumenkrone einblättrig, trichterförmig, durchaus kahl, fleischfarbig oder rosenroth: Die *Röhre* sehr lang. Der *Rand* fünftheilig: die *Zipfel* linienförmig, stumpf, gekrümmt-ausgespreitet, nicht völlig von der halben Länge der Röhre.

Die Staubgefäfse. *Staubfäden* fünf, fadenförmig, der Basis der Röhre eingefügt, länger als diese. Die *Staubkölbchen* linienförmig, zweyfächrig, gelb, aufrecht, höher als die Blumenkrone.

Der Stempel. Der *Fruchtknoten* rundlich-länglich, gefurcht, unterständig. Der *Griffel* fadenförmig, kürzer als die Staubgefäfse. Die *Narbe* kugelicht-eyförmig.

Aufgufs, in eben dem Verhältnisse wie der Absud, mit Wasser bereitet, mufs von der gelben salzsauern Eisenauflösung gegrünt werden; die gesättigte Auflösung des Spiesglanzweinsteins mufs ihn trüben; die mit Wasser und Weingeist bereitete Galläpfeltinctur mufs ebenfalls eine Trübung bewirken; und auch von einer Leimauflösung er-

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-135604-p0099-4

Die Fruchthülle. Eine umgekehrt-eyförmige, zehnrippige, mit dem aufrechten Kelche gekrönte, zweyfächrige, in zwey Theile sich trennende, an den Fugen durch eine Spalte der Länge nach aufspringende *Kapsel*. Der *Samenträger* einzeln in jedem Fache, von der Länge desselben, an der Spalte der Fuge liegend.

Die Samen mehrzählig, ziegeldachartig, zusammengedrückt, mit einem hautartigen, ganzen Rande.

Das *Exostemma brachycarpum* giebt die Rinde, welche unter dem Nahmen *Cortex Chinae brachycarpae* bekannt geworden ist, und früher in England viel Aufsehen machte.

Sie kommt in ungefähr spannenlangen, zusammengerollten, braunen Stücken vor, ist im Bruche etwas faserig, von Geschmack widerlich bitter, und zwar so bedeutend, dafs sie alle übrige Chinarinden in dieser Hinsicht übertrifft. Sie liefert ein sehr braunes Decoct, welches durch die Auflösung des Eisenvitriols sogleich schwarz gefärbt wird. Sie scheint frey von Gärbestoff zu seyn, da ihre Abkochung von der Leimauflösung nicht zersetzt werden soll.

Erklärung der Kupfertafel.

Ein fruchttragender Zweig des Gewächses in natürlicher Gröfse aus Lambert's *Description of the Genus Cinchona* copiert.

Fig. 1. Ein kleiner Zweig der Doldentraube mit *Blumen* in natürlicher Gröfse.

---

wartet man dies, wenn gleich nicht immer es zu fordern ist. (Mehreres hierüber s. m. in dem *Berl. Jahrbuche für die Pharmacie* für 1807. 1808 von Fabbroni, Vauquelin und Schrader, vorzüglich aber die Abhandlung unsres trefflichen Schrader's in demselben Werkchen für 1820.)

Von den therapeutischen Wirkungen der hier abgehandelten Fieberrinden mufs ich wegen der Beschränktheit des Raumes gänzlich schweigen.

Schliefslich mufs ich noch bemerken, *dafs sich Jeder von der Richtigkeit der* von mir entdeckten Verwandtschaft und Abstammung der im Handel unter so abweichenden und irre leitenden, von Provinzen entlehnten Nahmen vorkommenden Fieberrinden leicht überzeugen kann, wenn er sich, so wie ich dies gethan habe, ganze Reihen von Rinden verschafft, so dafs er vom Stamme bis zu den dünnen Ästen gleichsam nur eine continuirende Rinde vor sich hat. Wem die Gelegenheit dazu fehlen sollte, dem erbiete ich mich sehr gern, meine Sammlung zur Ansicht vorzulegen.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf
urn:nbn:de:hbz:061:2-135604-p0100-0
DFG

ACACIA CATECHU.

POLYGAMIA MONOECIA.

ACACIA.

Zwitterliche Blume. Der *Kelch* 5-zähnig. Die *Blumenkrone* 5-spaltig oder 5-blättrig. *Staubgefäfse* 4-100. *Stempel* 1. Die *Hülse* 2-klappig.
Männliche Blume. Der *Kelch* 5-zähnig. Die *Blumenkrone* 5-spaltig oder 5-blättrig. *Staubgefäfse* 4-100.

**** *Mit doppelt-gefiederten Blättern, afterblattartigen Dornen oder Stacheln und verlängerten Ähren.*

Acacia *Catechu* mit gepaarten afterblattartigen, hakenförmigen Stacheln, doppelt-gefiederten Blättern, acht- bis sechzehnpaarigen Fiedern, vielpaarigen weichhaarigen Fiederchen, zwey bis drey blattstielständigen Drüsen (eine unter dem untersten Fiederpaar und eine zwischen dem obersten, oder zwischen jedem der beiden obersten eine), und astachselständigen gepaarten oder gedreyten, bauchig-walzenförmigen Ähren. (A. aculeis geminis *stipularibus* uncinatis, foliis bipinnatis, pinnis octo-ad sedecimjugis, pinnulis multijugis pubescentibus, glandulis duabus vel tribus petiolaribus (altera infra infimum jugum altera inter supremum, vel singula singulum inter binorum supremorum), spicis axillaribus geminis ternisve ventricoso-cylindraceis.

Acacia (Catechu) aculeis geminis stipularibus uncinatis, foliis bipinnatis, partialibus decemjugis, propriis multijugis pubescentibus, glandula petiolari et inter duo terminali-partialium, spicis cylindraceis geminis ternisve axillaribus. *Linn. Spec. plant. ed. Willd. T. IV. p.* 1079.

Mimosa (Catechu). *Linn. Suppl. p.* 493. *Roxb. Plants of Corom. Vol. II. p.* 40. *t.* 175.

Catechu. *Kerr. Medical observ. P.* 5. *p.* 151. *t.* 4.

Catechu-Acacie.

Wächst in Ostindien auf bergigen Gegenden.

Blühet — — — — — —. ♄.

Der Stamm aufrecht, gewöhnlich ungestaltet, von rissiger, rostbrauner, innerhalb rother, beträchtlich zusammenziehender und etwas bittrer Rinde bedeckt, mit dem sehr vielästigen *Wipfel* einen hohen Baum darstellend. Die *Äste* zerstreut, stielrund: die *obern* stachlig. Die *Stacheln* gepaart, hakenförmig oder zurückgekrümmt, die der jüngern oder beblätterten Ästchen afterblattartig.

Die Blätter wechselsweisstehend, doppelt-gefiedert, sechs bis zwölf Zoll lang: die *Fiedern* gegenüberstehend, abnehmend, acht- bis sechzehnpaarig: die *Fiederchen* gegenüberstehend, sitzend, wenig abnehmend, fast gleich, elliptisch-linienförmig, durch angedrückte Haare, vorzüglich unterhalb, weichhaarig, dreyfsig- bis vierzigpaarig. Der *gemeinschaftliche Blattstiel* durch angedrückte Haare weichhaarig und dadurch, so wie die untere Fläche der Fiederchen meergrün, oberhalb mit zwey oder drey niedergedrückten, sitzenden Drüsen begabt: eine unter dem untersten und eine zwischen dem obersten Fiederpaar, oder zwischen jedem der beiden obersten eine.

Die Blumen vielehig, einhäusig, ährenständig.

Die *Ähren* blattachselständig, gepaart oder gedreyt, kurz gestielt, nackt, bauchig-walzenförmig, anderthalb bis zwey Zoll lang.

Die zwitterliche Blume.

Der Kelch. Eine einblättrige, fünfzähnige sehr kleine *Blüthendecke* mit spitzigen *Zähnen*.

Die Blumenkrone einblättrig, fünfzähnig, aufserhalb citronengelb, innerhalb hell olivengrün, doppelt oder mehr als doppelt so lang wie der Kelch: die *Zähne* spitzig, ins Braune übergehend.

Die Staubgefäfse: Die *Staubfäden* mehrzählig, haarförmig, sehr lang, an der Basis in einen sehr kurzen Kranz verwachsen. Die *Staubkölbchen* zweyfächrig, citronengelb.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-135604-p0101-6

Der Stempel. Der *Fruchtknoten* eyrund-länglich. Der *Griffel* fadenförmig, länger als die Staubgefäfse. Die *Narbe* vierlappig.
Die Fruchthülle. Eine zusammengedrückte gerade, ebene, an beiden Enden zugespitzte, quergestreifte, gerandete, zweyklappige, drey bis vier Zoll lange *Hülse*.
Die Samen. Fünf bis sechs, rundlich, zusammengedrückt.

Die männliche Blume.

Der Kelch, wie bey der zwitterlichen Blume.
Die Blumenkrone, wie bey der zwitterlichen Blume.
Die Staubgefäfse, wie bey der zwitterlichen Blume.

Die *Mimosa Catechu*, welche in Ostindien in mehreren Gegenden, vorzüglich aber oberhalb Bengalen, sehr häufig vorkommt, ist das Gewächs, von welchem das aus Bengalen zu uns gebrachte Catechu gewonnen wird. Man zerkleint dort das Holz dieses Gewächses, kocht es mit Wasser aus, und dickt alsdann den Absud bey der Sonnenwärme bis zur völligen Trockne ein. Dieses trockne Extract bekommen wir in Form von platten, choccolatenfarbigen, matten, gleichsam bestäubten, harten, zerbrechlichen Stücken von verschiedener Gröfse, die im Bruche sich matt und erdicht, und mit hellern und dunklern parallelen Schichten zeigen, geruchlos und von wenig bitterlichem, aber sehr zusammenziehendem, herbem, hinten nach dauernd süfslichem Geschmacke sind.

Die irrige Meinung, dafs das Catechu eine Erde oder eine Mischung von vitriolartigen Bestandtheilen sey, ist durch Hagedorn's und Boulduc's chemische Untersuchungen schon vor mehr als hundert Jahren widerlegt worden: dennoch aber wurde über diesen Gegenstand erst in unsern Zeiten, und zwar vorzüglich durch David, ein helleres Licht verbreitet.

David unterscheidet zwey Arten von Catechu: eine von Bombay und eine von Bengalen. Das specifische Gewicht der erstern fand er nach einem Durchschnitt von mehreren Versuchen = 1,39; das der letztern = 1,28.

Das Catechu von Bombay unterscheidet sich von dem von Bengalen durch eine röthlichbraune Farbe, und dadurch, dafs es im Bruche durchaus gleichförmig diese Farbe zeigt, ohne dafs die geringste Spur von Schichten wahrgenommen werden kann. Seine Bestandtheile, nach David's Untersuchung, sind schon bey der Beschreibung der *Areca Catechu* (Nr. 35. dieses Bandes) angegeben.

Das Catechu von Bengalen, welches gewöhnlich nur in den Apotheken vorkommt, enthält nach David in 200 Gran: Gerbestoff 97 Gr., eigenthümlichen Extractivstoff 73 Gr., eigenthümlichen Schleim 16 Gr., Rückstand, vorzüglich aus Sand und Kalkerde bestehend, 14 Gr.

Von den Präparaten, die man sonst von dem Catechu oder der sogenannten Japanischen Erde hatte, kommt jetzt wohl nur noch die Tinctur, *Tinctura Catechu*, in Betracht.

Das Catechu hat die den adstringirenden Mitteln im Allgemeinen zukommenden Eigenschaften, und ist manchem derselben vorzuziehen. Es nähert sich seinen Wirkungen nach der Fieberrinde, weshalb es mehr zum innern Gebrauch angewendet zu werden verdient. Gewöhnlich wird es nur äufserlich gebraucht, und zwar bey Blutungen des Zahnfleisches, des Zäpfchens, in Wunden, beym Nachflusse der Gonorrhoe, und in der Leucorrhoe.

Erklärung der Kupfertafel.

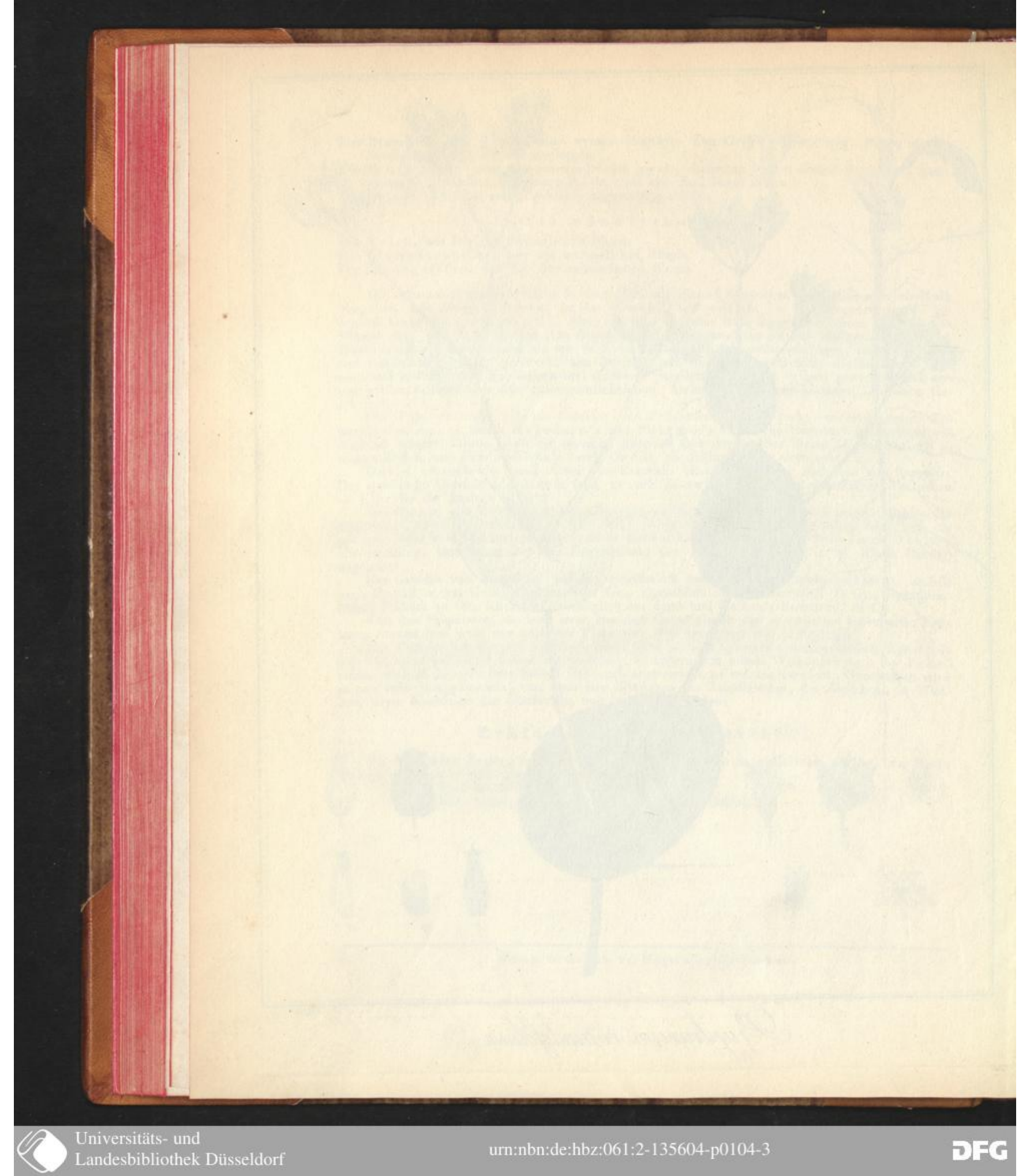
Ein blühender Zweig, am untern Ende durchschnitten, in natürlicher Gröfse, aus Roxburgh's *Plants of the Coast of Coromandel* copiert.
Fig. 1. Eine *zwitterliche Blume* vergröfsert.
2. Eine aufgesprungene *Hülse* in natürlicher Gröfse.

Gedruckt in der Joh. Fr. Ungerschen Buchdruckerei.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf
urn:nbn:de:hbz:061:2-135604-p0102-2

Bupleurum rotundifolium.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf
urn:nbn:de:hbz:061:2-135604-p0103-8
DFG



Universitäts- und
Landesbibliothek Düsseldorf
urn:nbn:de:hbz:061:2-135604-p0104-3

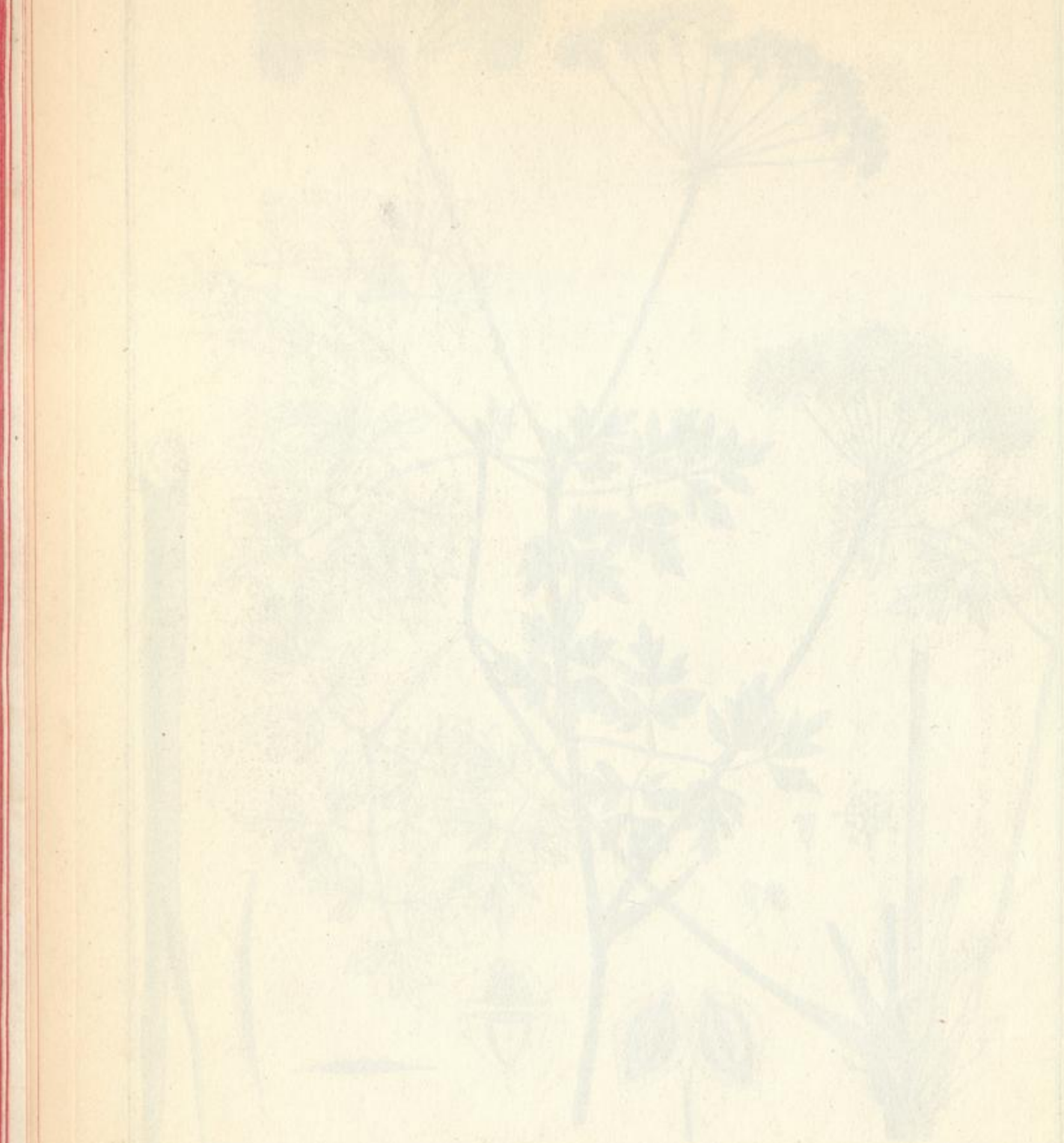
Daucus Carota.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf
urn:nbn:de:hbz:061:2-135604-p0105-9
DFG

Universitäts- und
Landesbibliothek Düsseldorf
urn:nbn:de:hbz:061:2-135604-p0106-5

Athamanta Oreoselinum

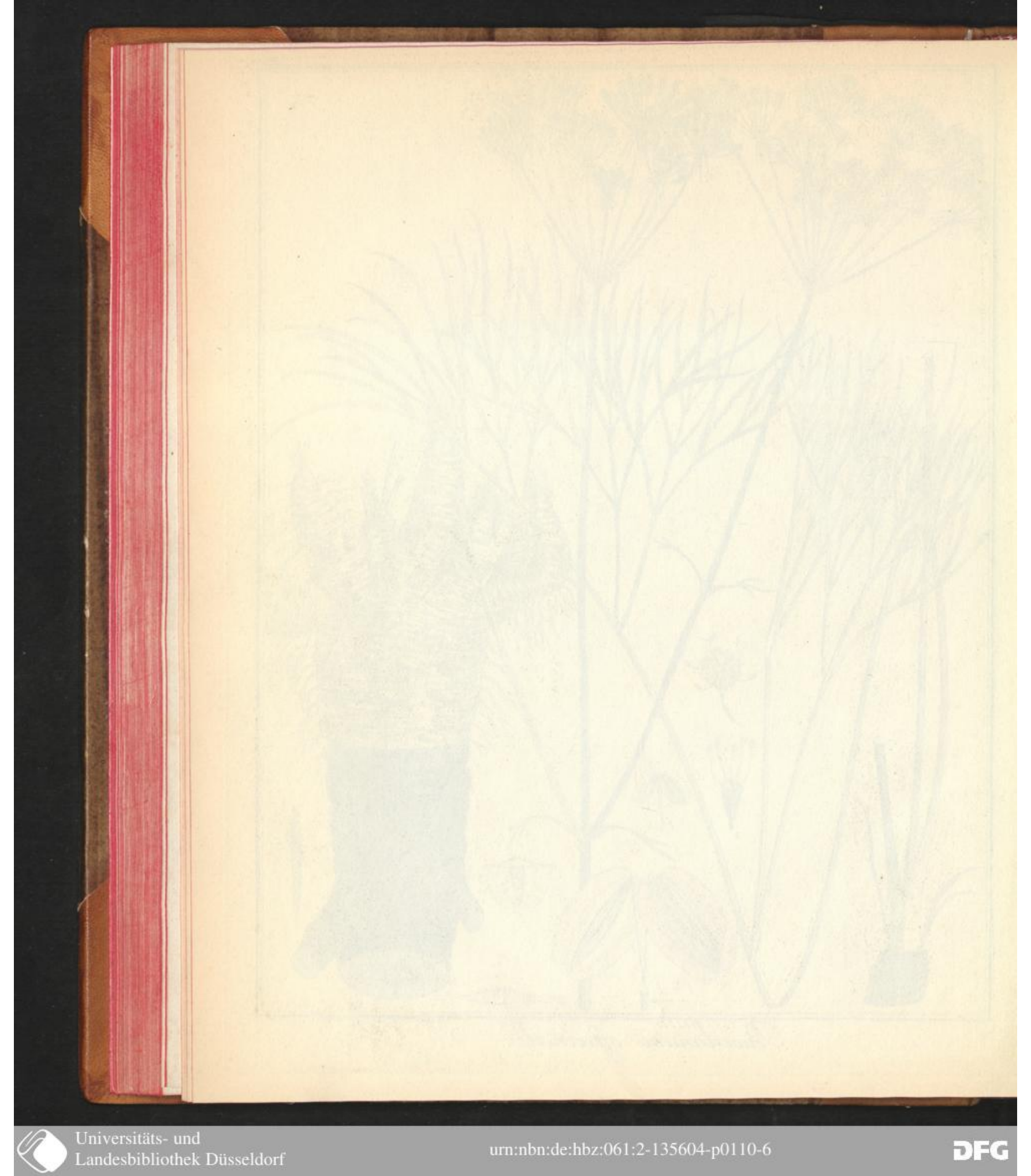
Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf
urn:nbn:de:hbz:061:2-135604-p0107-1



Universitäts- und
Landesbibliothek Düsseldorf
urn:nbn:de:hbz:061:2-135604-p0108-6

Peucedanum officinale.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf
urn:nbn:de:hbz:061:2-135604-p0109-5



Universitäts- und
Landesbibliothek Düsseldorf
urn:nbn:de:hbz:061:2-135604-p0110-6
DFG

Peucedanum Silaus.

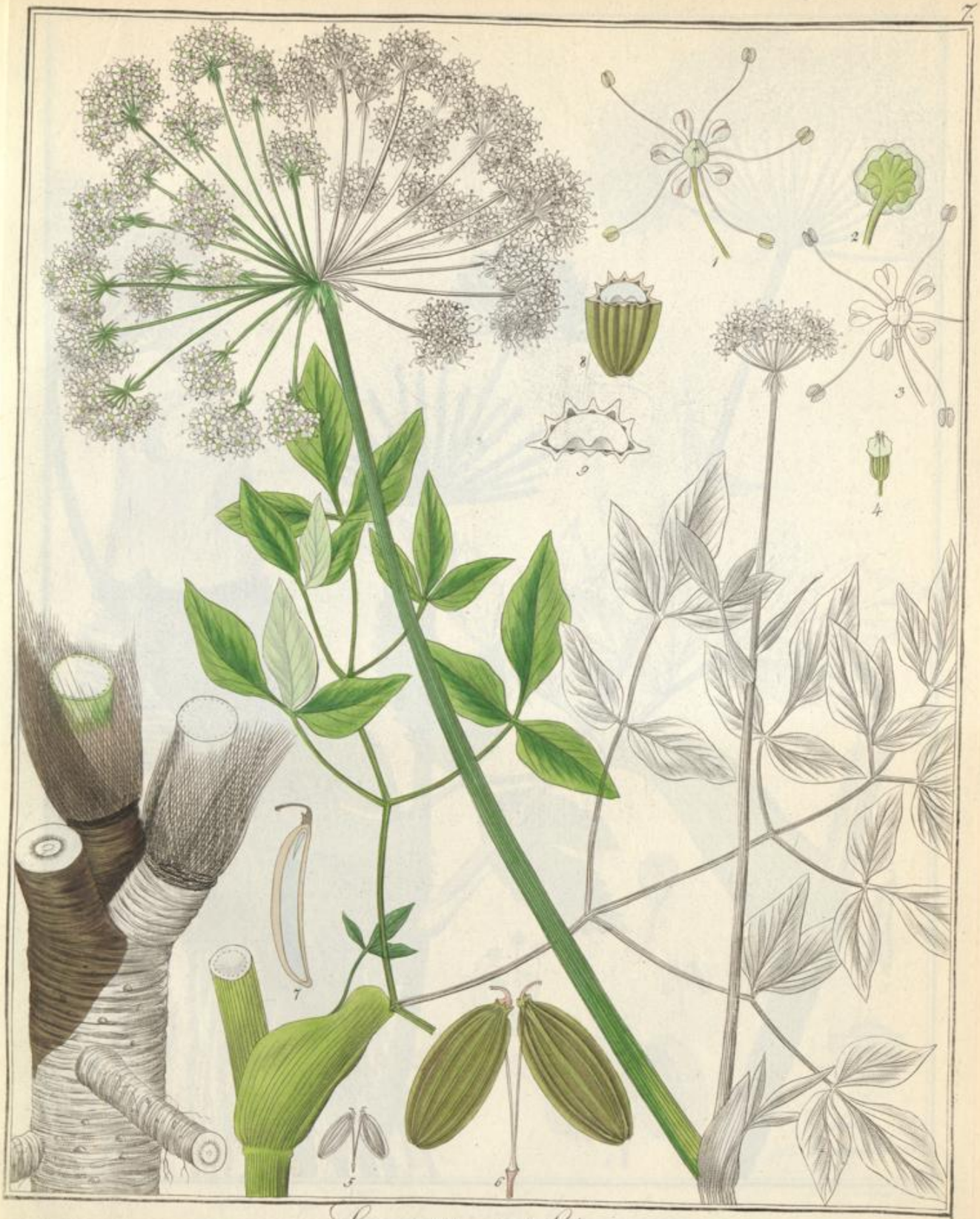
Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf
urn:nbn:de:hbz:061:2-135604-p0111-2

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf
urn:nbn:de:hbz:061:2-135604-p0112-7

Ligusticum Levisticum.

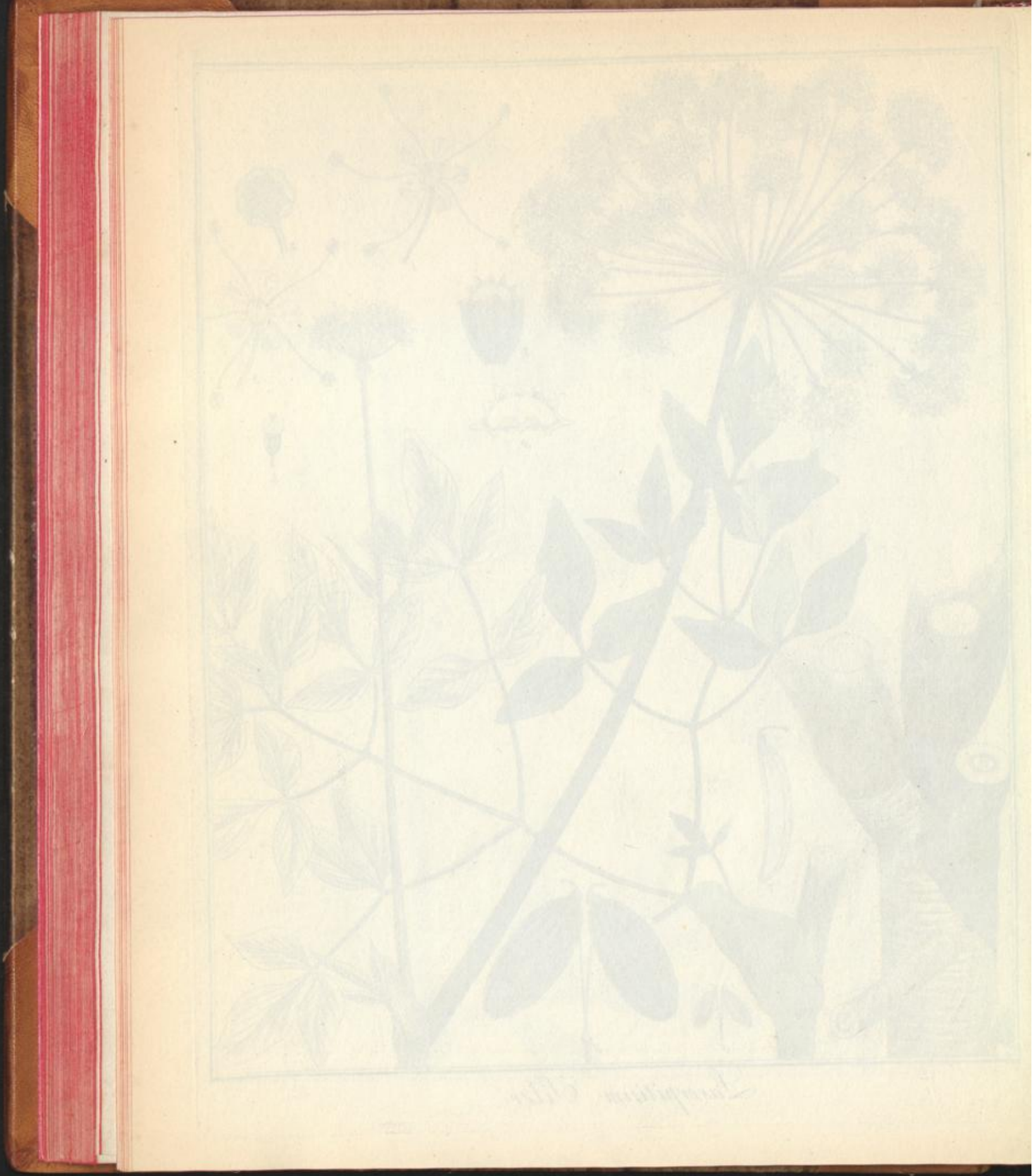
Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf
urn:nbn:de:hbz:061:2-135604-p0113-3
DFG

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf
urn:nbn:de:hbz:061:2-135604-p0114-9
DFG



Laserpitium Siler.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf
urn:nbn:de:hbz:061:2-135604-p0115-5
DFG



Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf
urn:nbn:de:hbz:061:2-135604-p0116-1

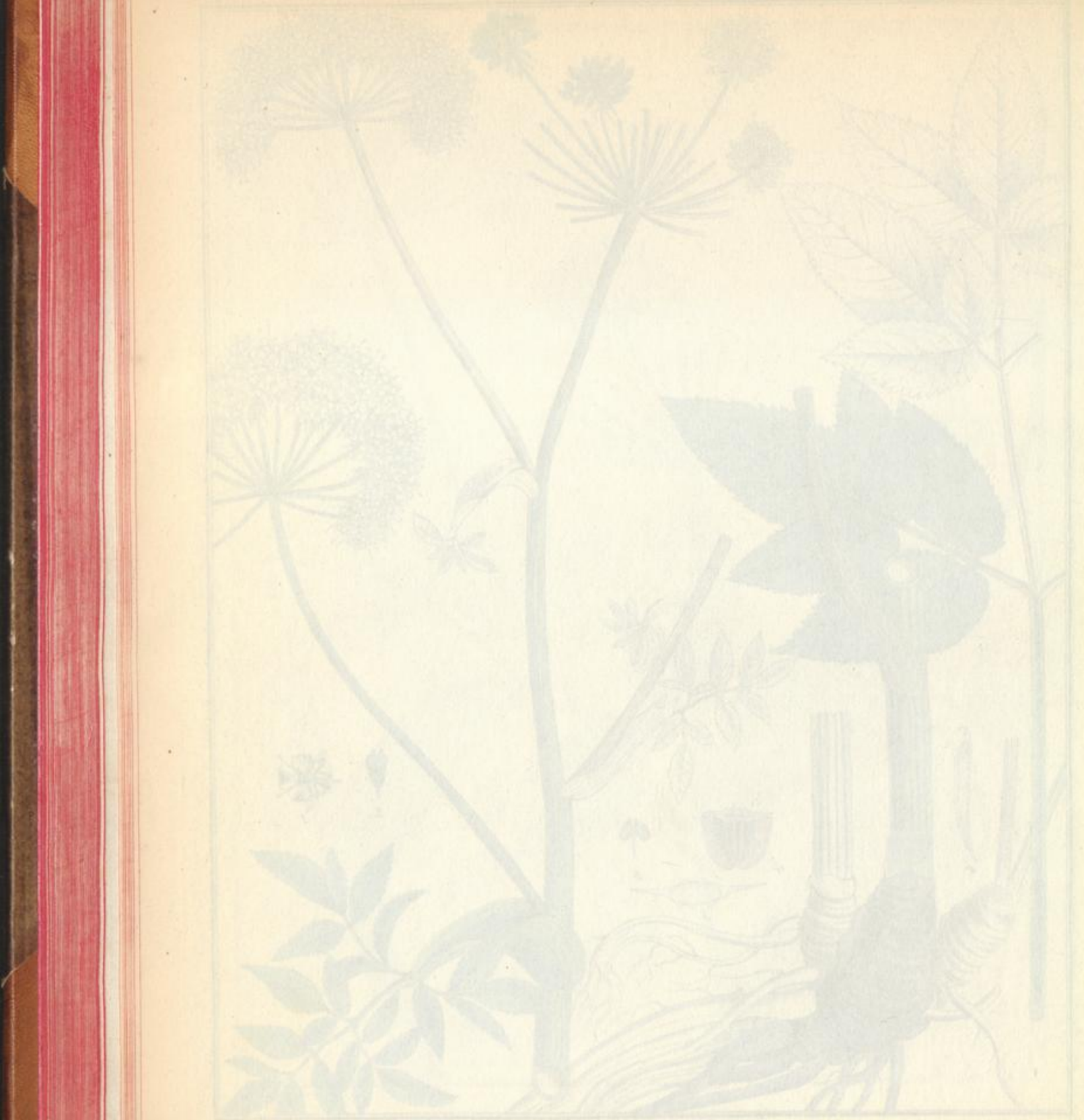
Angelica Archangelica.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf
urn:nbn:de:hbz:061:2-135604-p0117-6

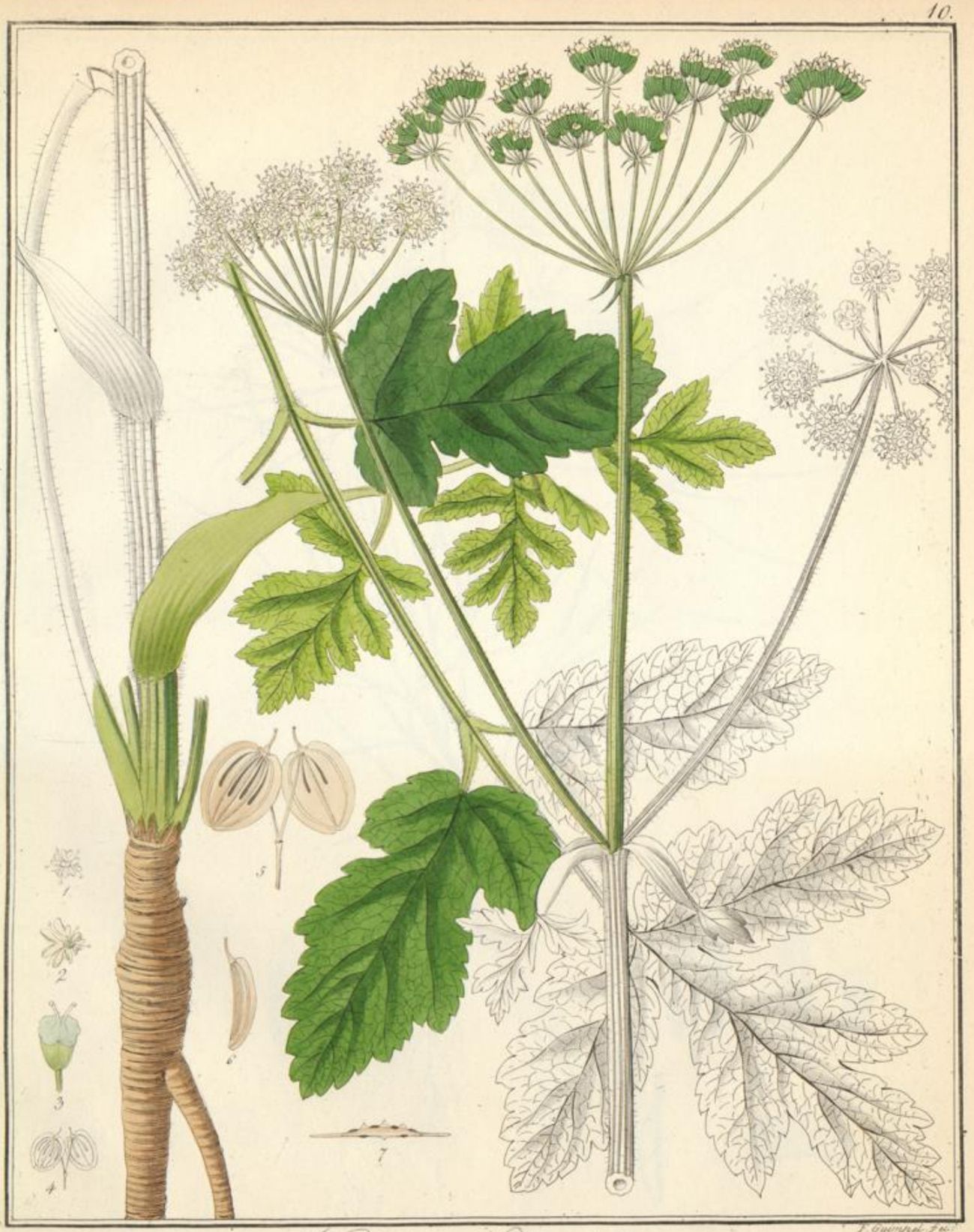
Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf
urn:nbn:de:hbz:061:2-135604-p0118-2
DFG

Angelica sylvestris.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf
urn:nbn:de:hbz:061:2-135604-p0119-0
DFG

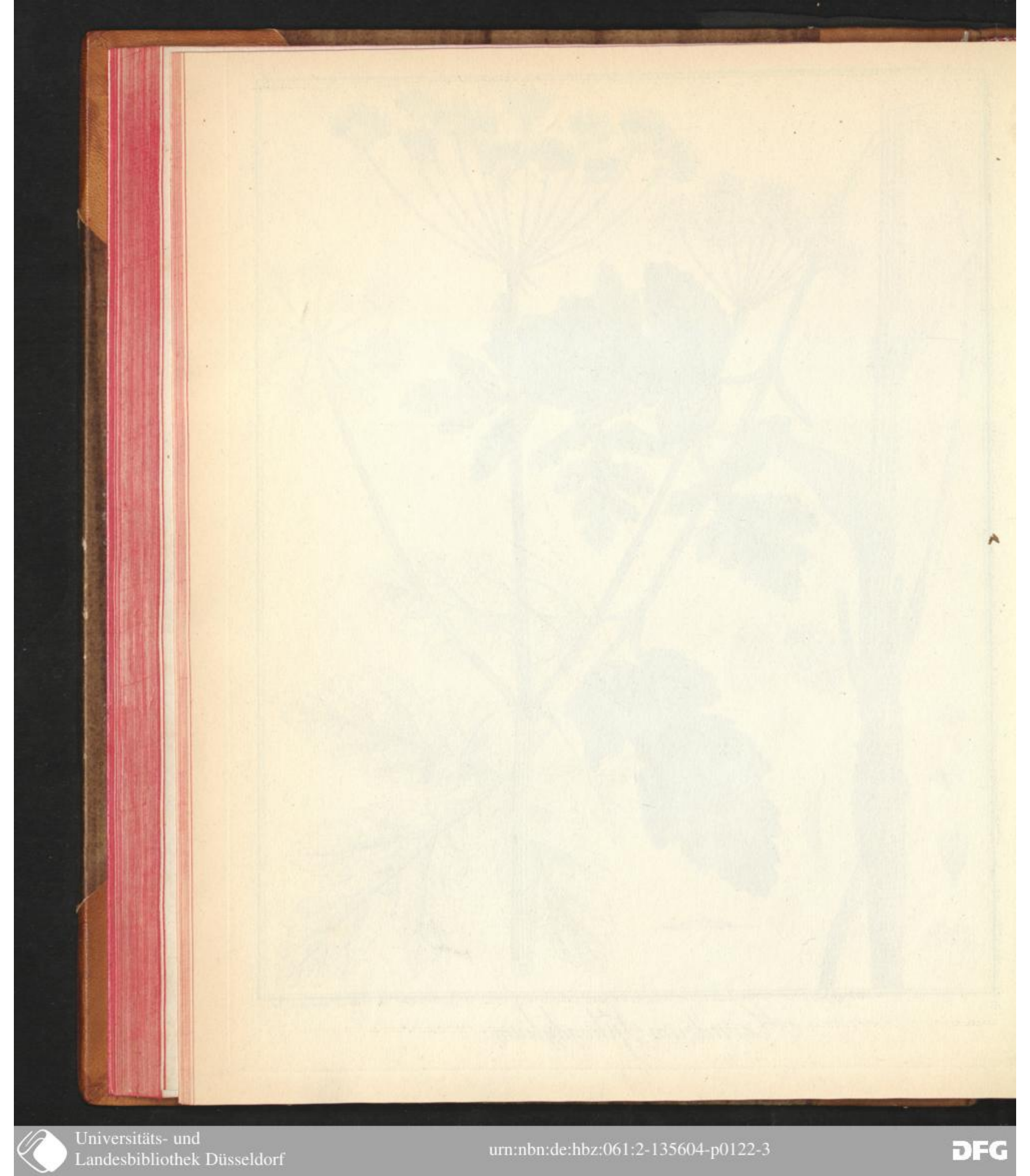


Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf
urn:nbn:de:hbz:061:2-135604-p0120-2
DFG

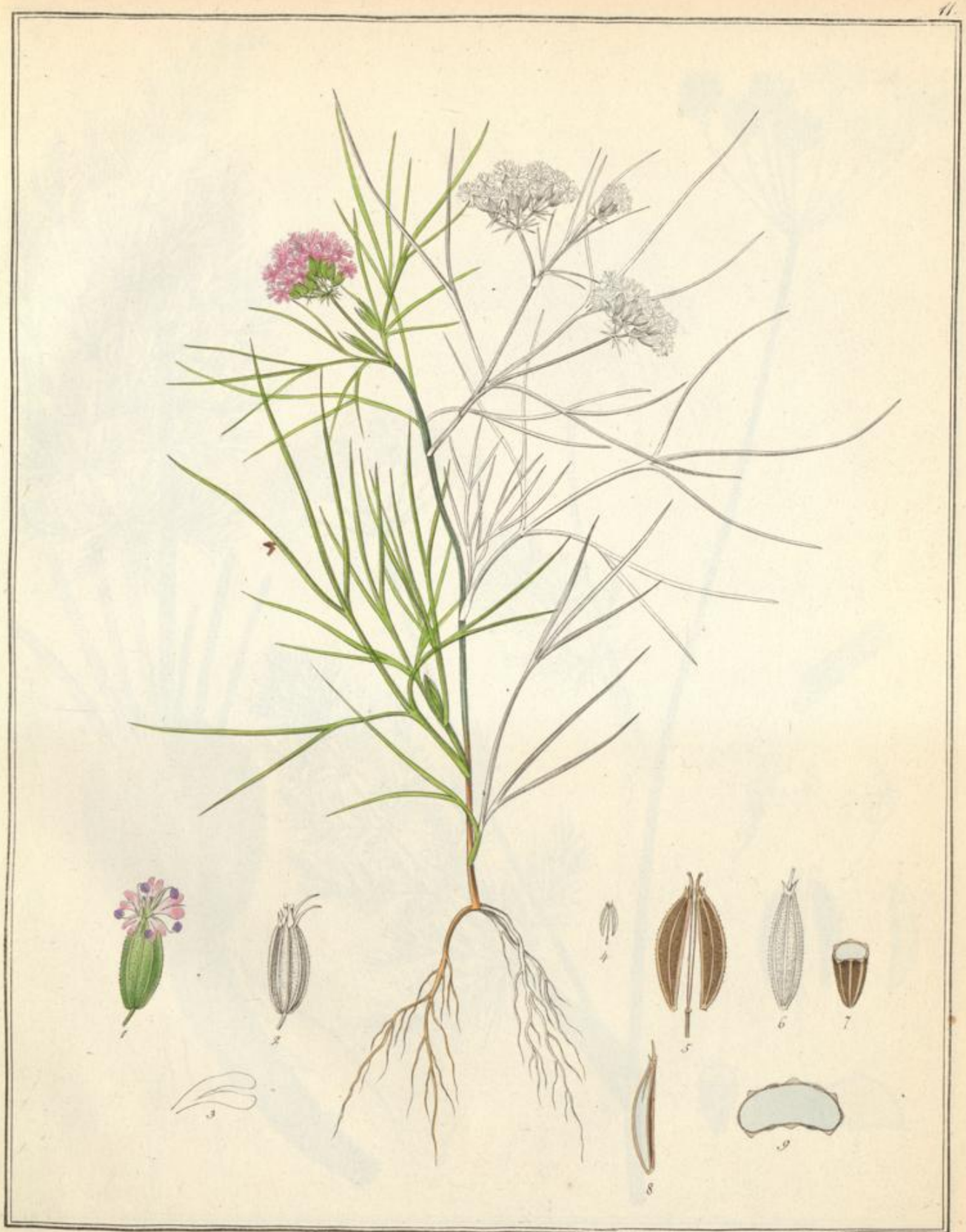


Heracleum Sphondylium.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf
urn:nbn:de:hbz:061:2-135604-p0121-7



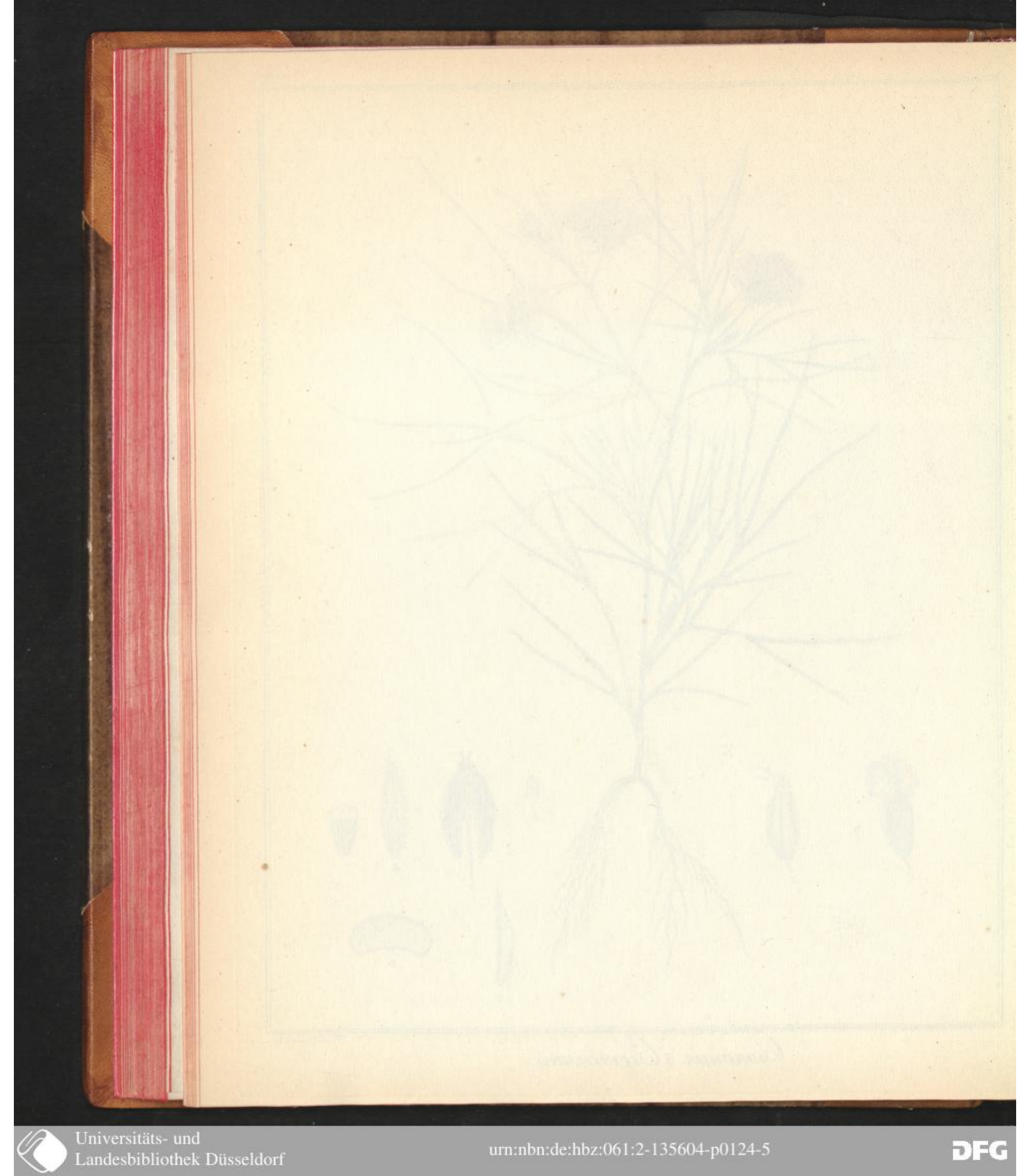
Universitäts- und
Landesbibliothek Düsseldorf
urn:nbn:de:hbz:061:2-135604-p0122-3



F. Geimpel fec.

Cuminum Cyminum.

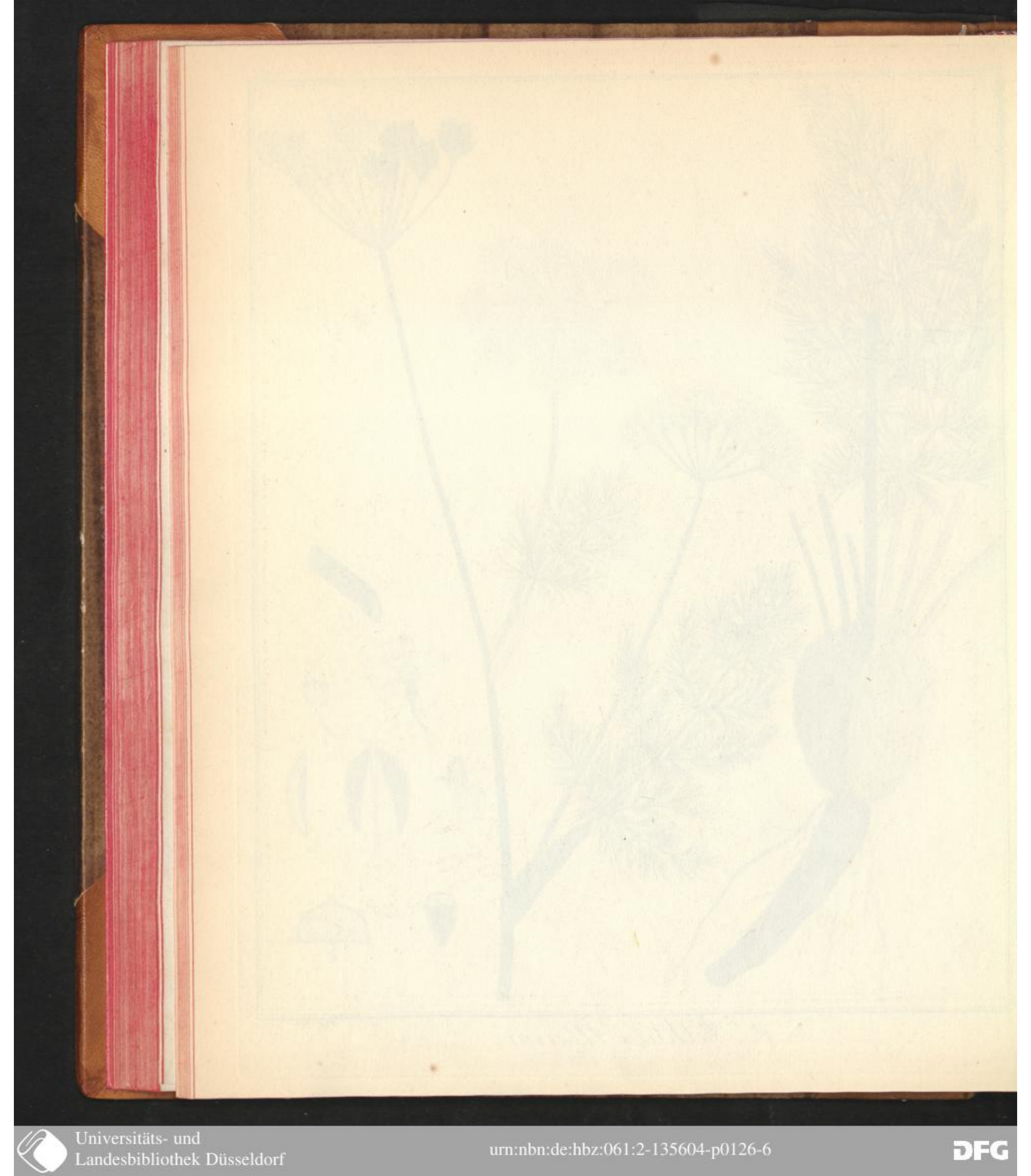
Universitäts- und
Landesbibliothek Düsseldorf
urn:nbn:de:hbz:061:2-135604-p0123-9
DFG



Universitäts- und
Landesbibliothek Düsseldorf
urn:nbn:de:hbz:061:2-135604-p0124-5
DFG

Aethusa Meum.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf
urn:nbn:de:hbz:061:2-135604-p0125-0
DFG



Universitäts- und
Landesbibliothek Düsseldorf
urn:nbn:de:hbz:061:2-135604-p0126-6

F. Ostimpel fec.

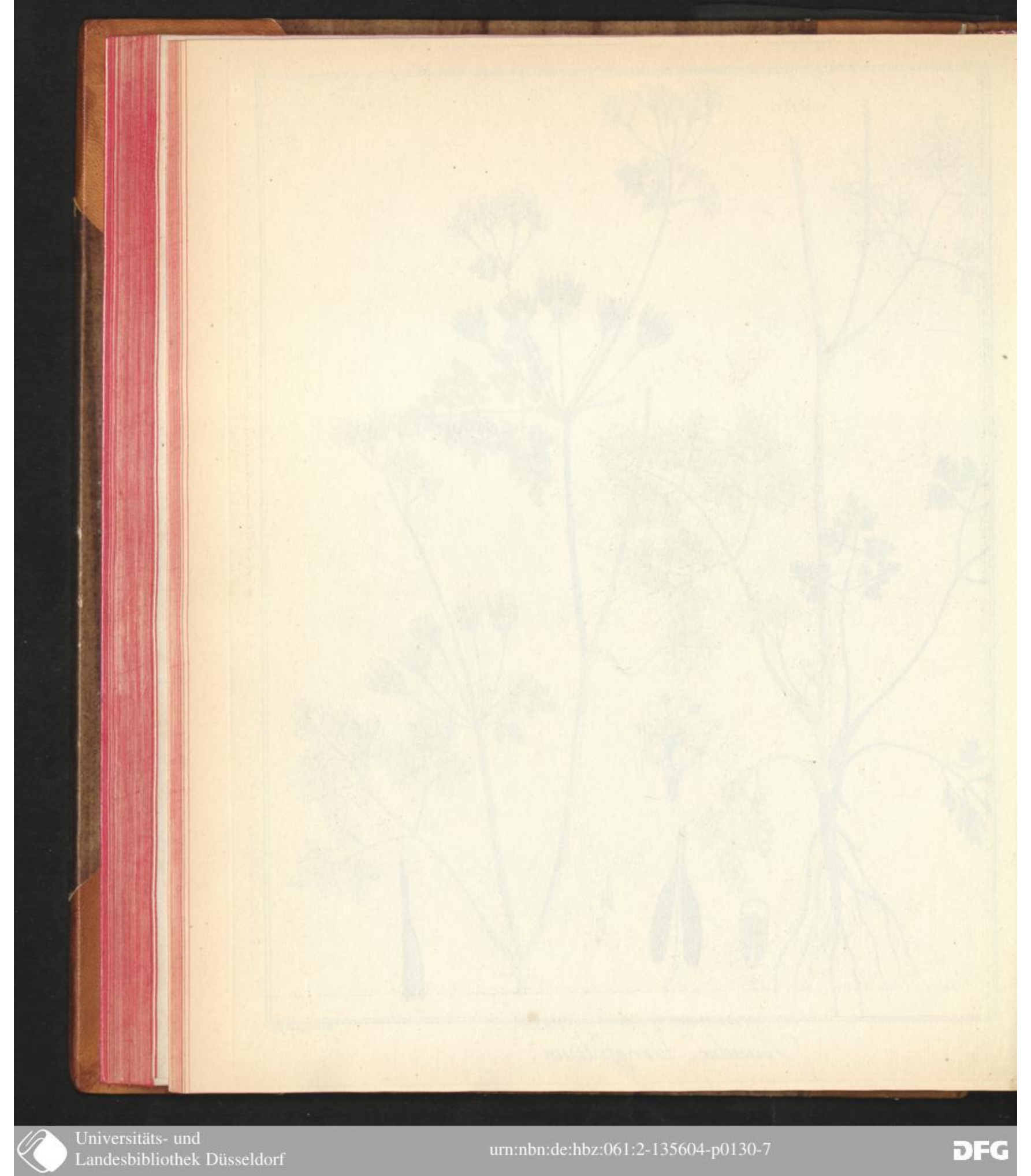
Coriandrum sativum.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf
urn:nbn:de:hbz:061:2-135604-p0127-2

Universitäts- und
Landesbibliothek Düsseldorf
urn:nbn:de:hbz:061:2-135604-p0128-8

Scandix Cerefolium.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf
urn:nbn:de:hbz:061:2-135604-p0129-6



Universitäts- und
Landesbibliothek Düsseldorf
urn:nbn:de:hbz:061:2-135604-p0130-7

F. Guimpel. fec.

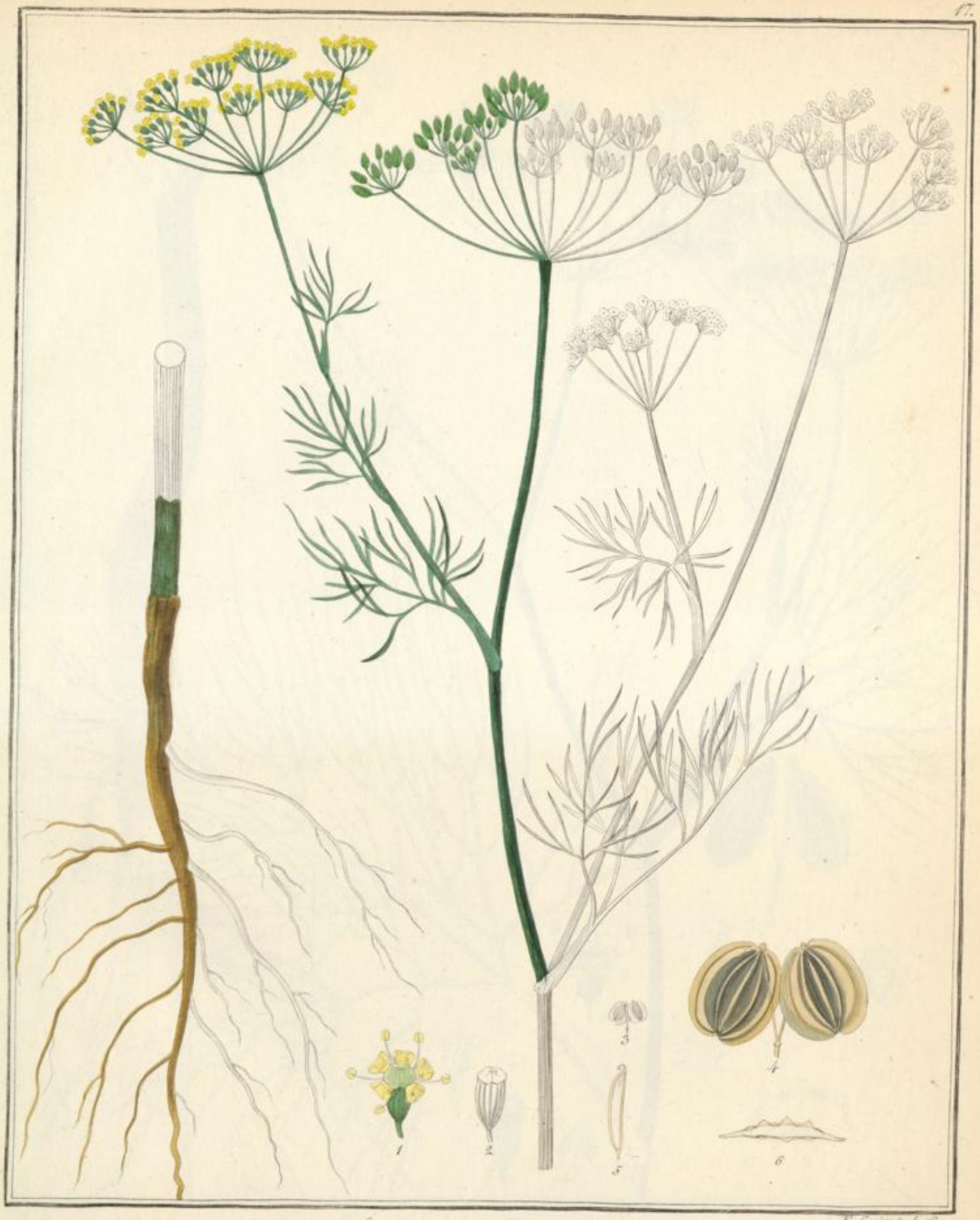
Imperatoria Ostruthium.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf
urn:nbn:de:hbz:061:2-135604-p0131-3
DFG

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf
urn:nbn:de:hbz:061:2-135604-p0132-9
DFG

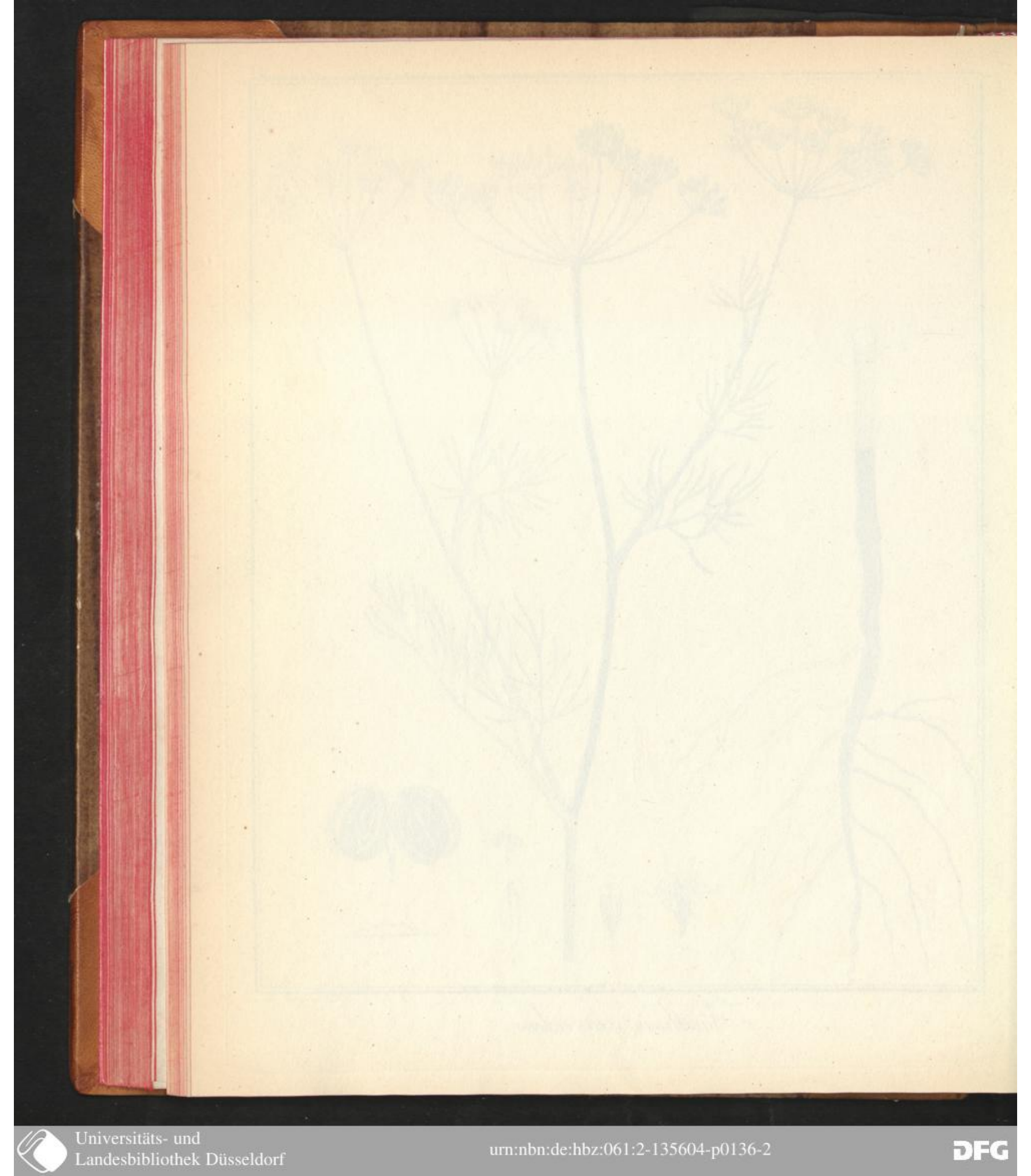
Pastinaca sativa.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf
urn:nbn:de:hbz:061:2-135604-p0133-5
DFG

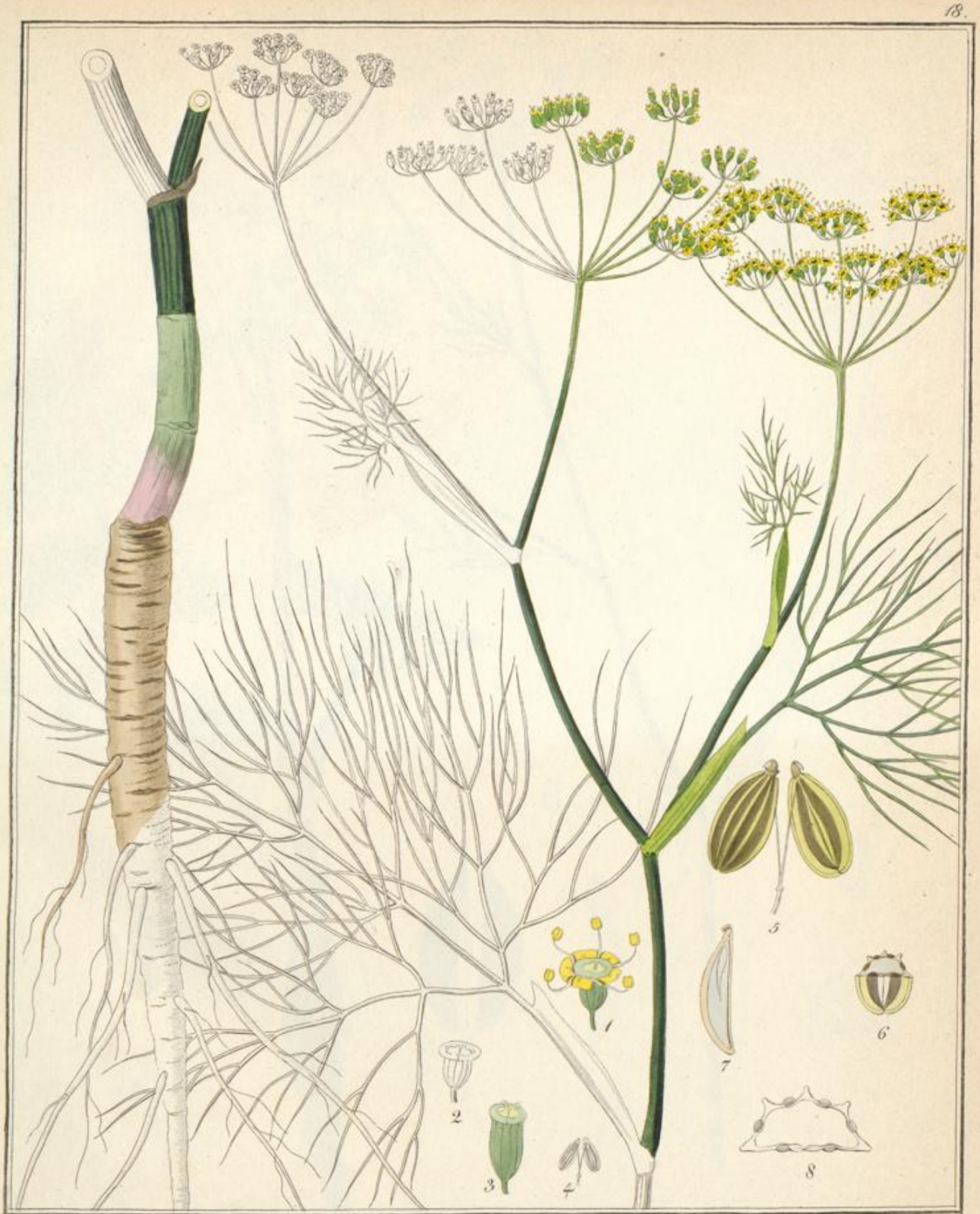


Anethum graveolens.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf
urn:nbn:de:hbz:061:2-135604-p0135-6
DFG

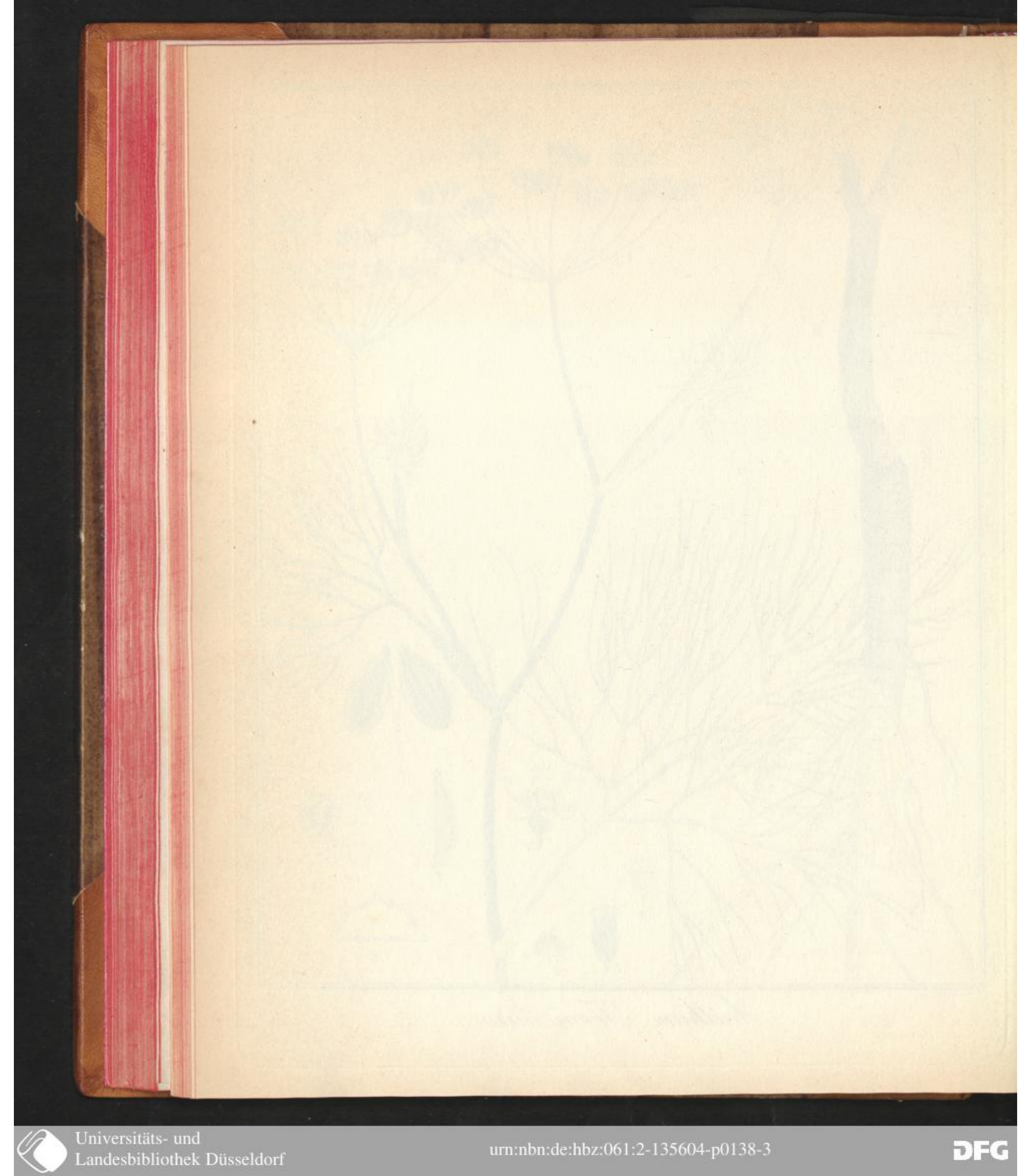


Universitäts- und
Landesbibliothek Düsseldorf
urn:nbn:de:hbz:061:2-135604-p0136-2
DFG

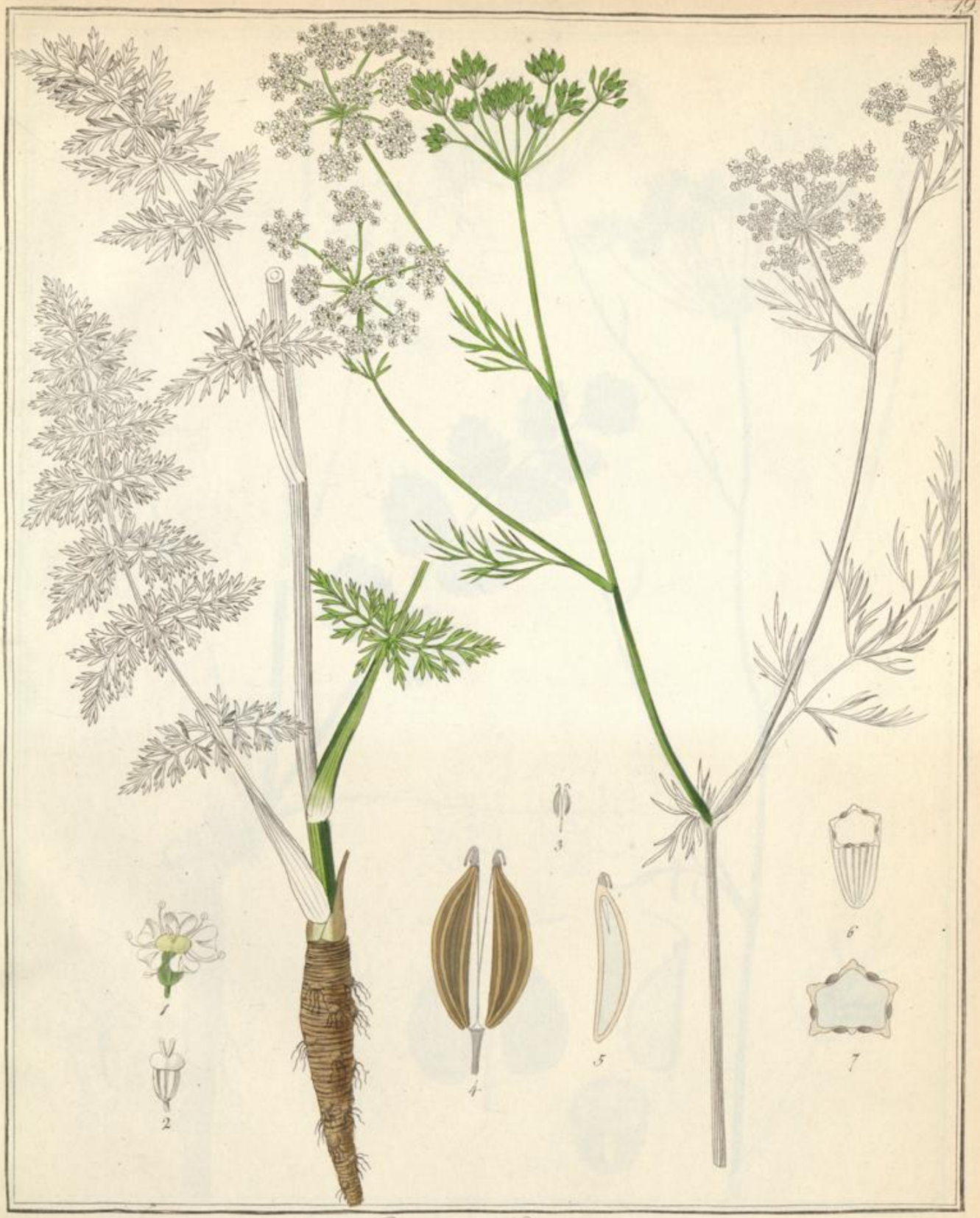


Anethum Foeniculum.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf
urn:nbn:de:hbz:061:2-135604-p0137-8
DFG

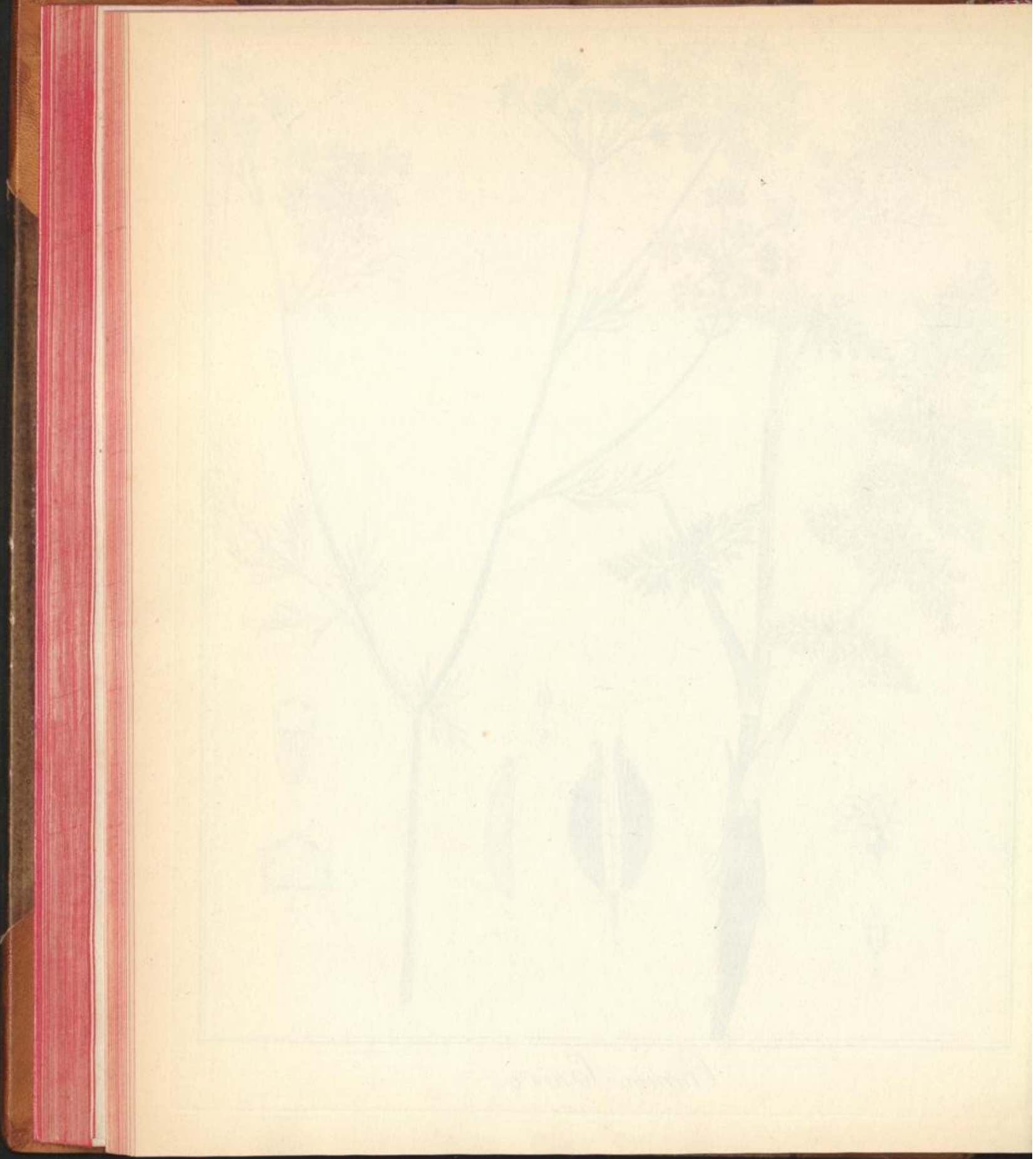


Universitäts- und
Landesbibliothek Düsseldorf
urn:nbn:de:hbz:061:2-135604-p0138-3



Carum Carvi.

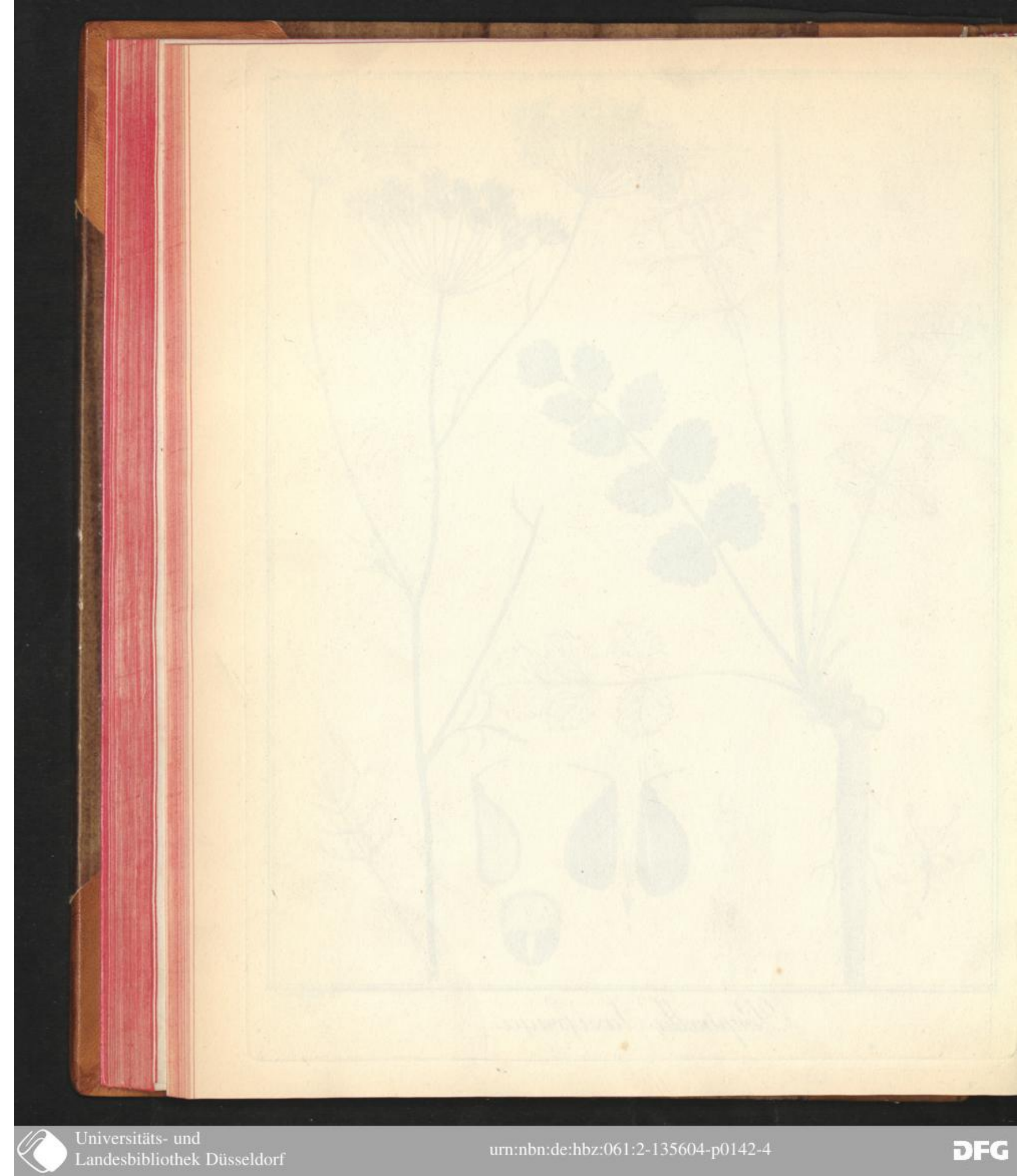
Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf
urn:nbn:de:hbz:061:2-135604-p0139-2
DFG



Universitäts- und
Landesbibliothek Düsseldorf
urn:nbn:de:hbz:061:2-135604-p0140-3

Pimpinella Saxifraga.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf
urn:nbn:de:hbz:061:2-135604-p0141-9
DFG

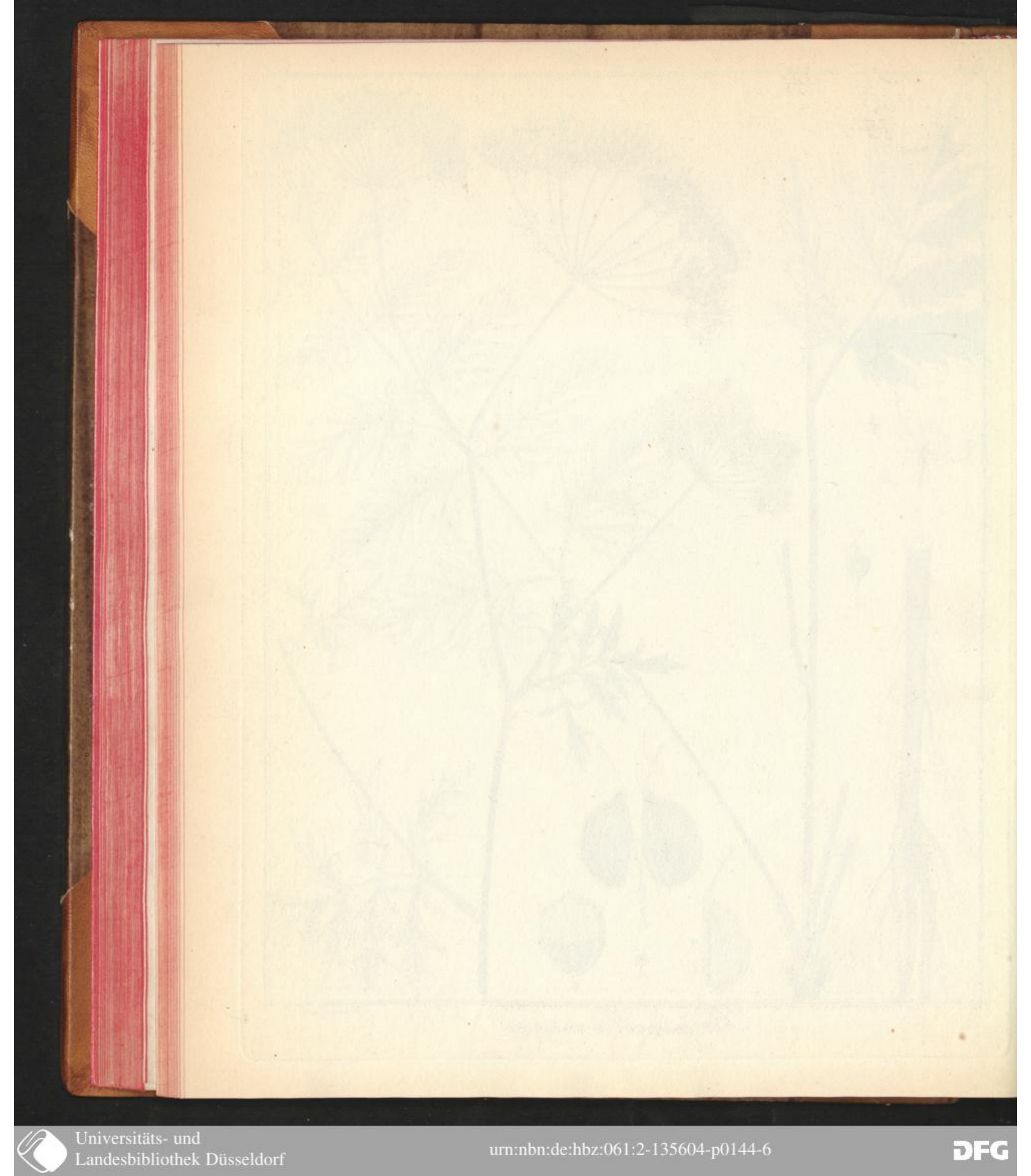


Universitäts- und
Landesbibliothek Düsseldorf
urn:nbn:de:hbz:061:2-135604-p0142-4
DFG

Pimpinella magna.

F. Grimpel fec.

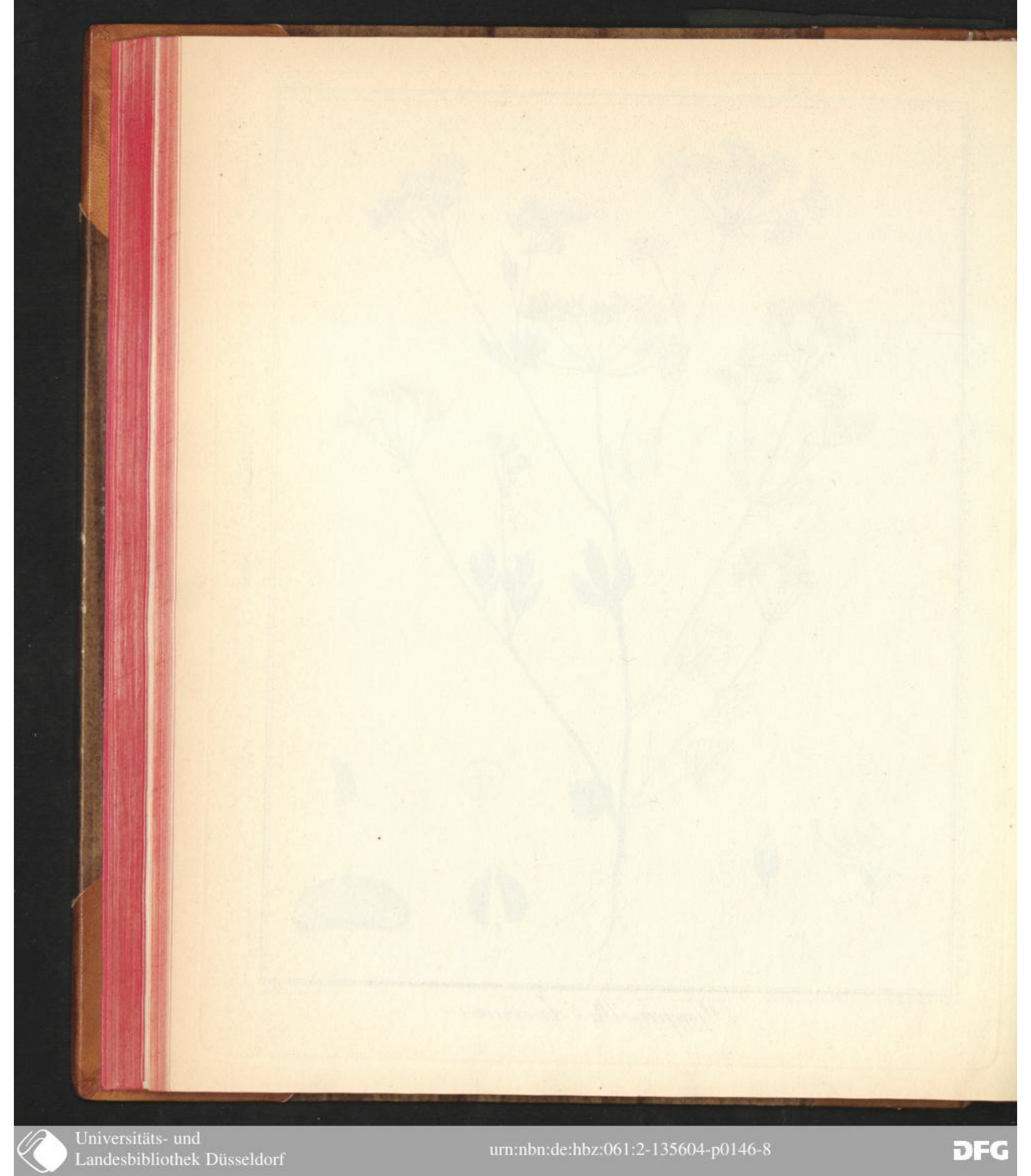
Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf
urn:nbn:de:hbz:061:2-135604-p0143-0
DFG



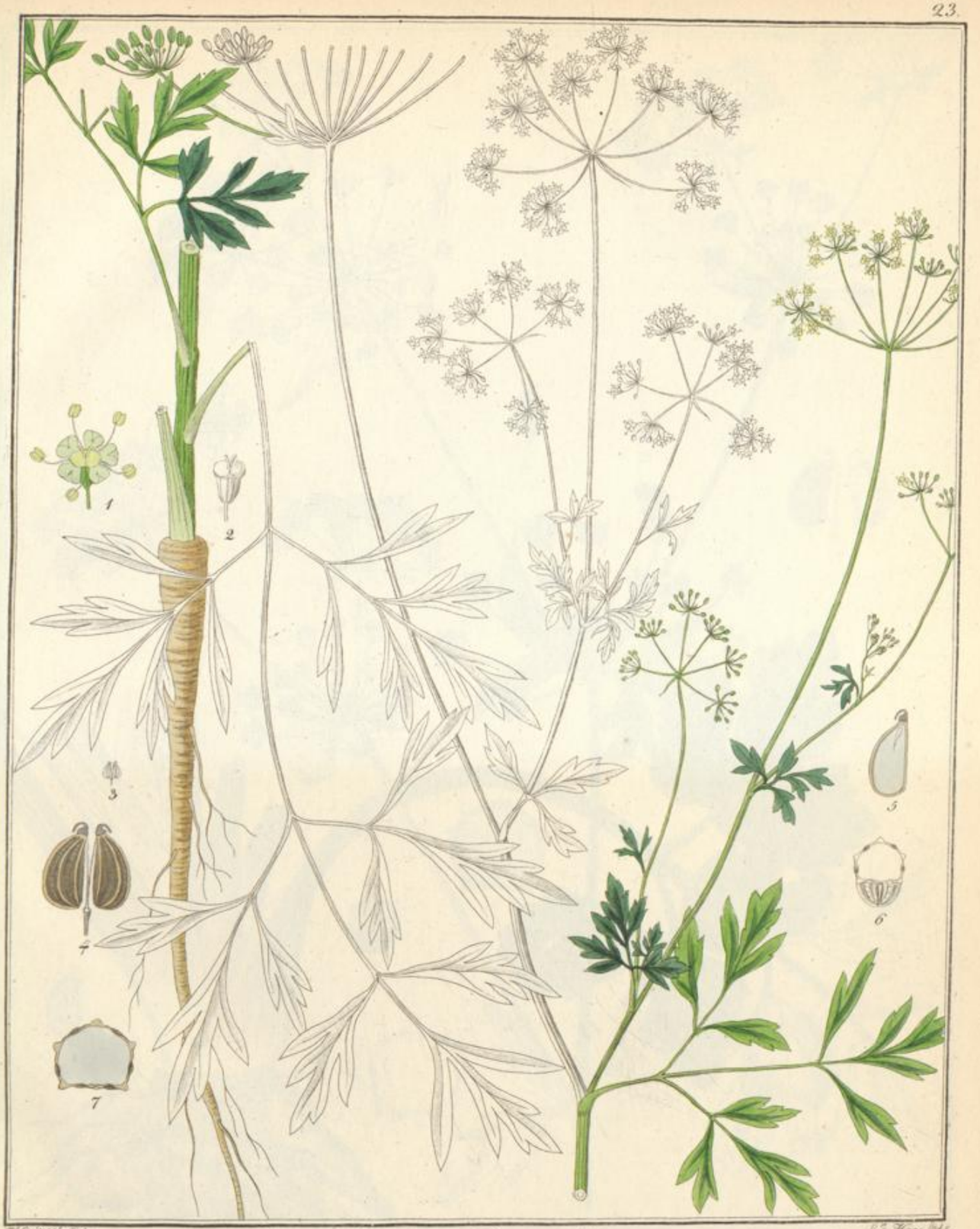
Universitäts- und
Landesbibliothek Düsseldorf
urn:nbn:de:hbz:061:2-135604-p0144-6

Pimpinella Anisum.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf
urn:nbn:de:hbz:061:2-135604-p0145-2

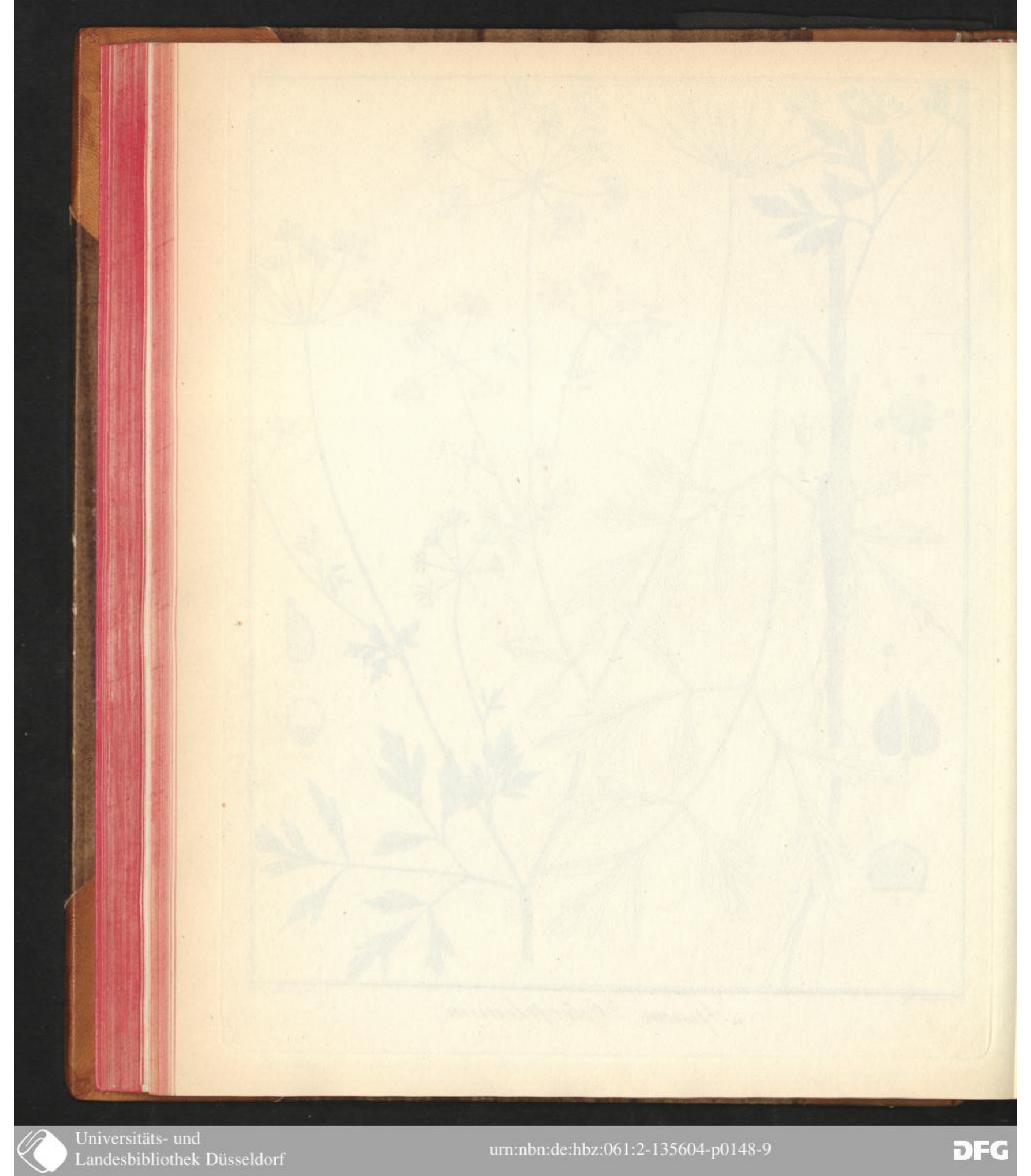


Universitäts- und
Landesbibliothek Düsseldorf
urn:nbn:de:hbz:061:2-135604-p0146-8



Apium Petroselinum.

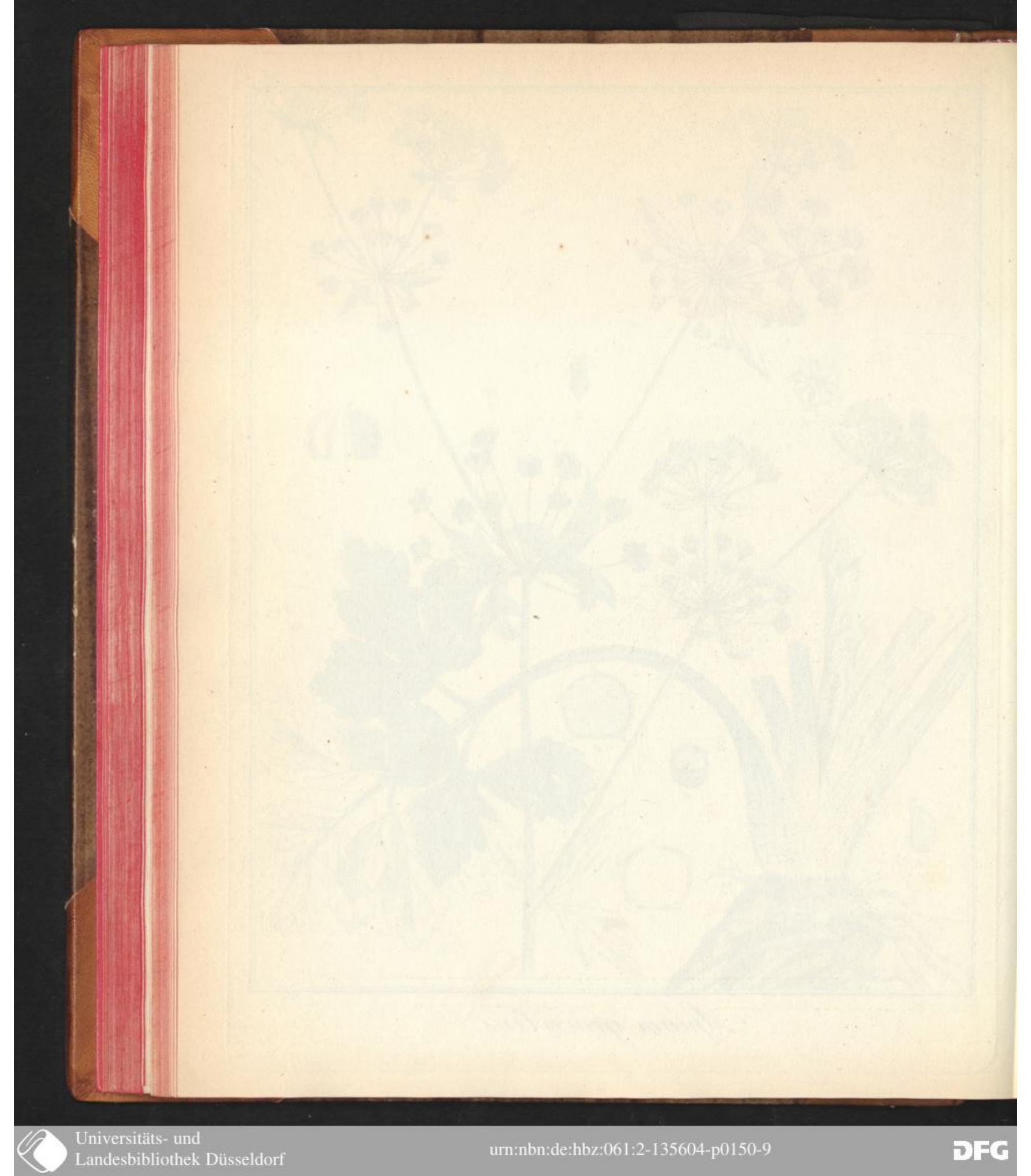
Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf
urn:nbn:de:hbz:061:2-135604-p0147-3



Universitäts- und
Landesbibliothek Düsseldorf
urn:nbn:de:hbz:061:2-135604-p0148-9
DFG

Apium graveolens

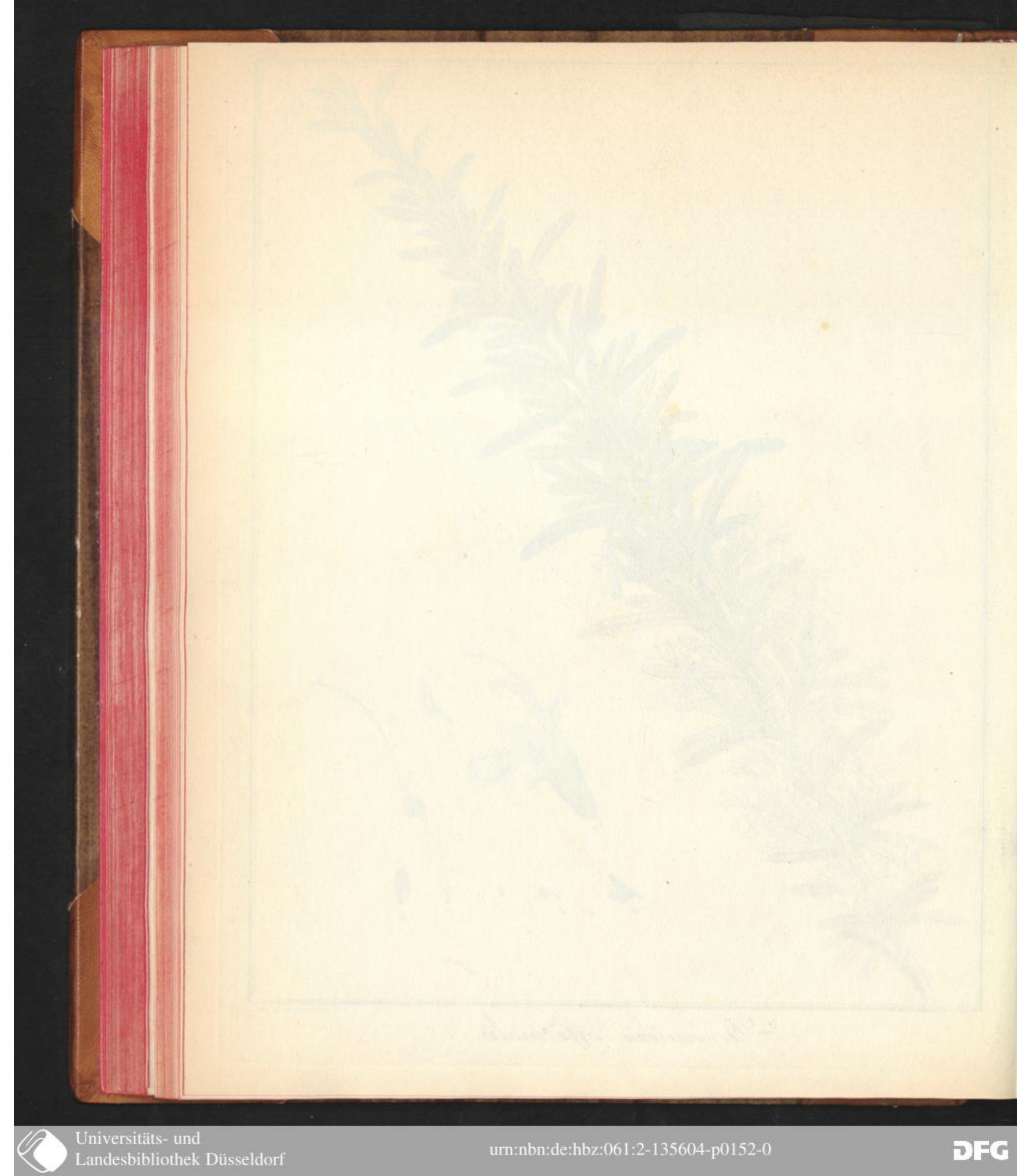
Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf
urn:nbn:de:hbz:061:2-135604-p0149-7



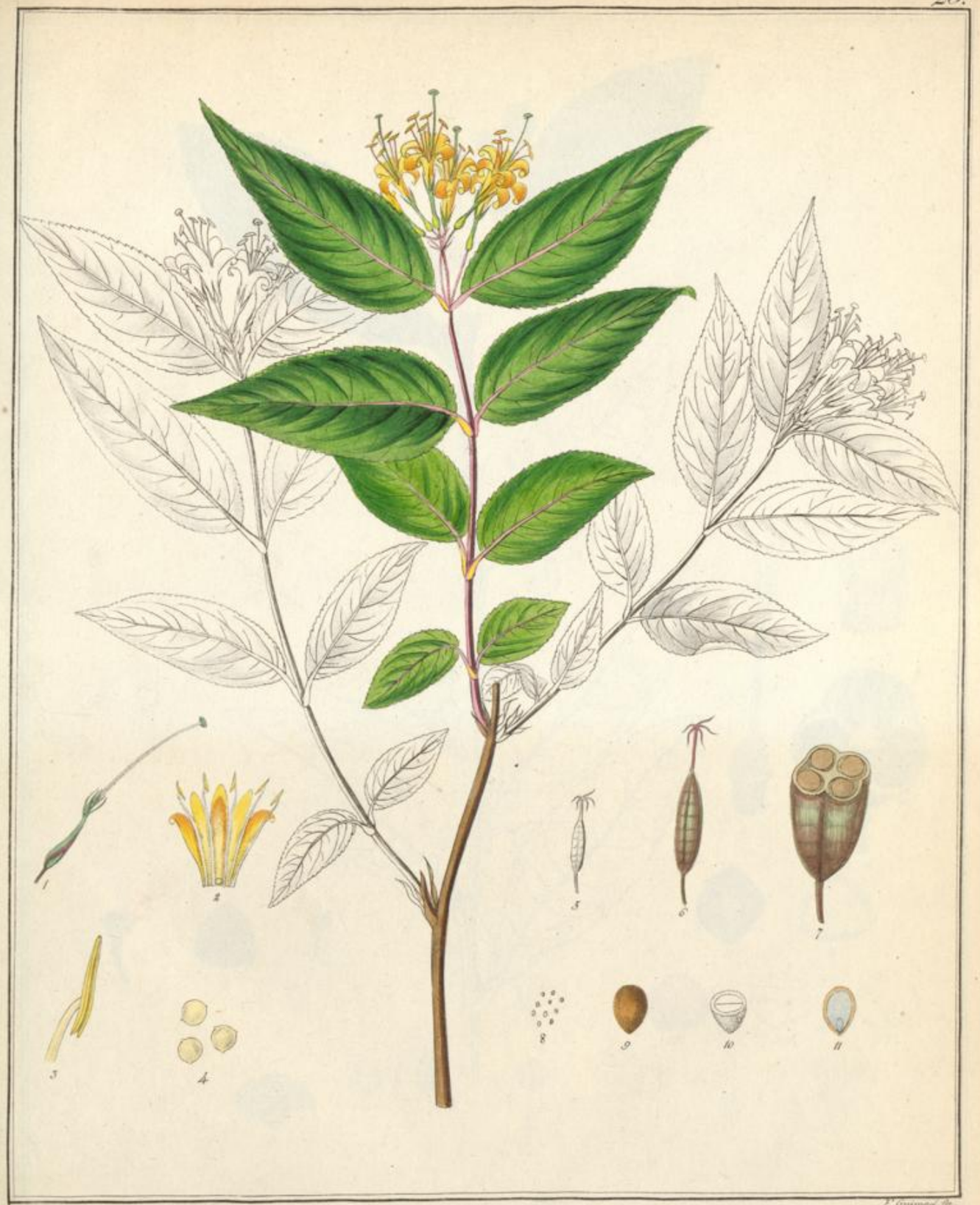
F. Guimpel. pinx.

Rosmarinus officinalis.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf
urn:nbn:de:hbz:061:2-135604-p0151-4
DFG

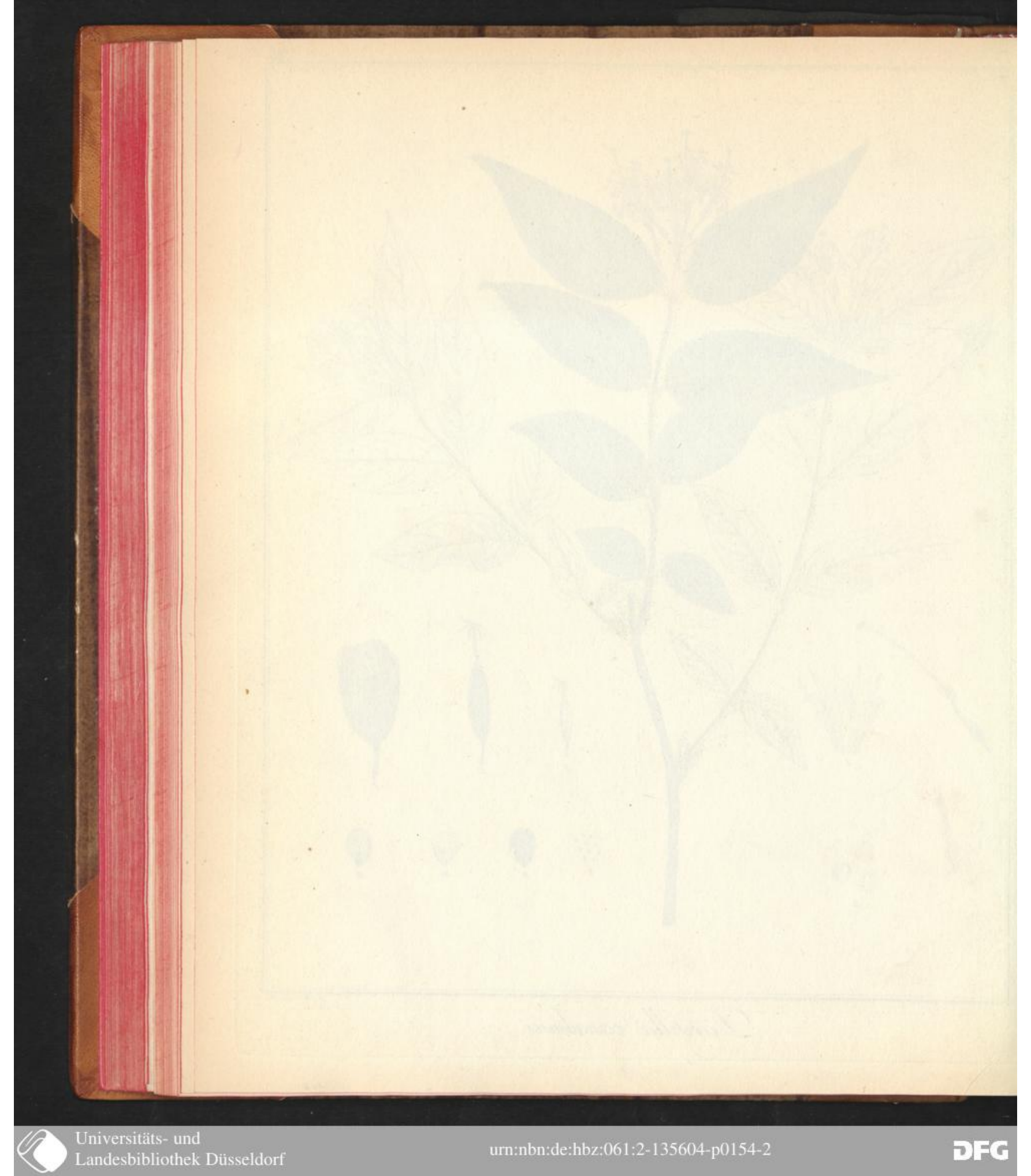


Universitäts- und
Landesbibliothek Düsseldorf
urn:nbn:de:hbz:061:2-135604-p0152-0
DFG

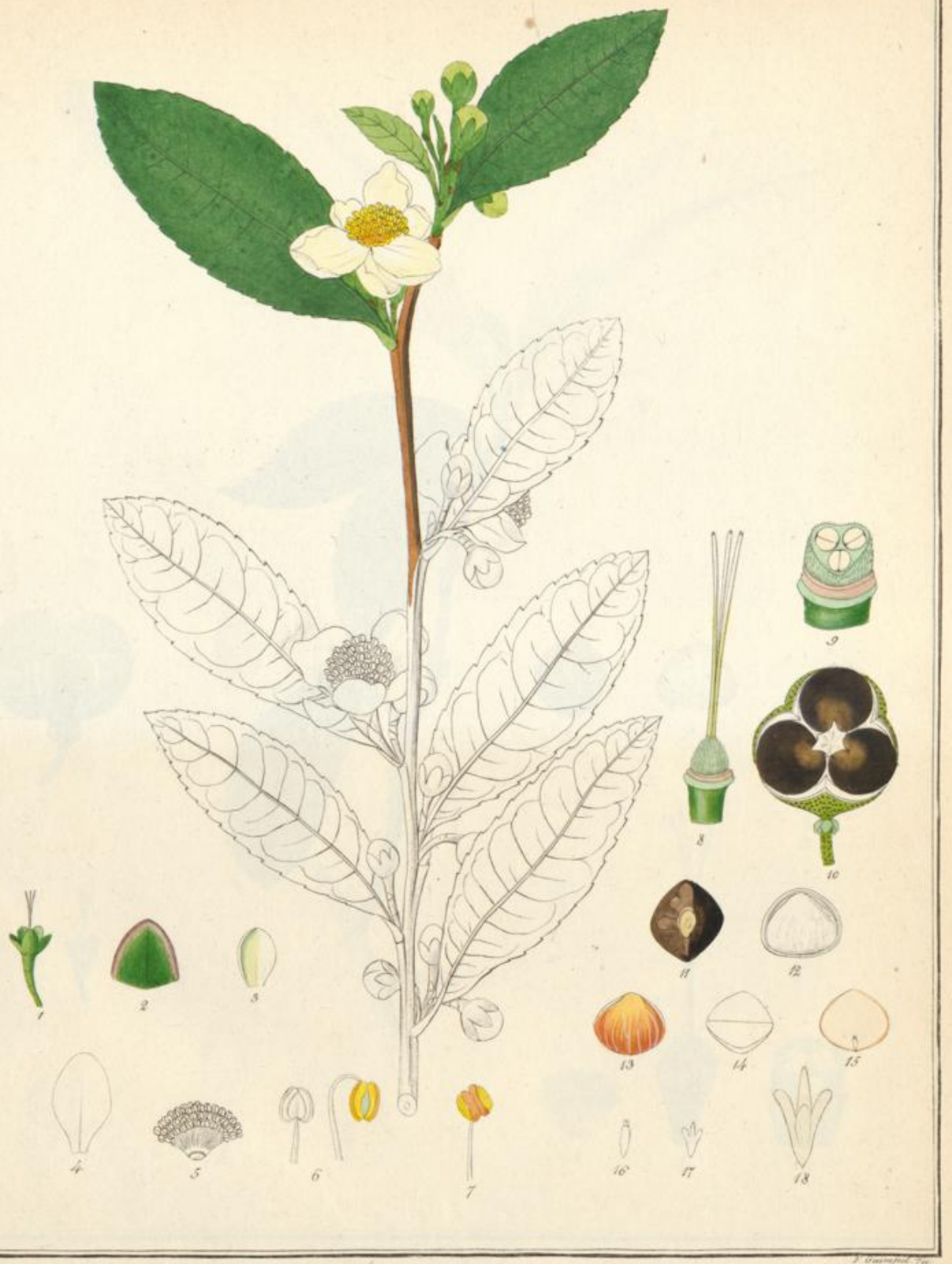


Diervilla canadensis.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf
urn:nbn:de:hbz:061:2-135604-p0153-6
DFG

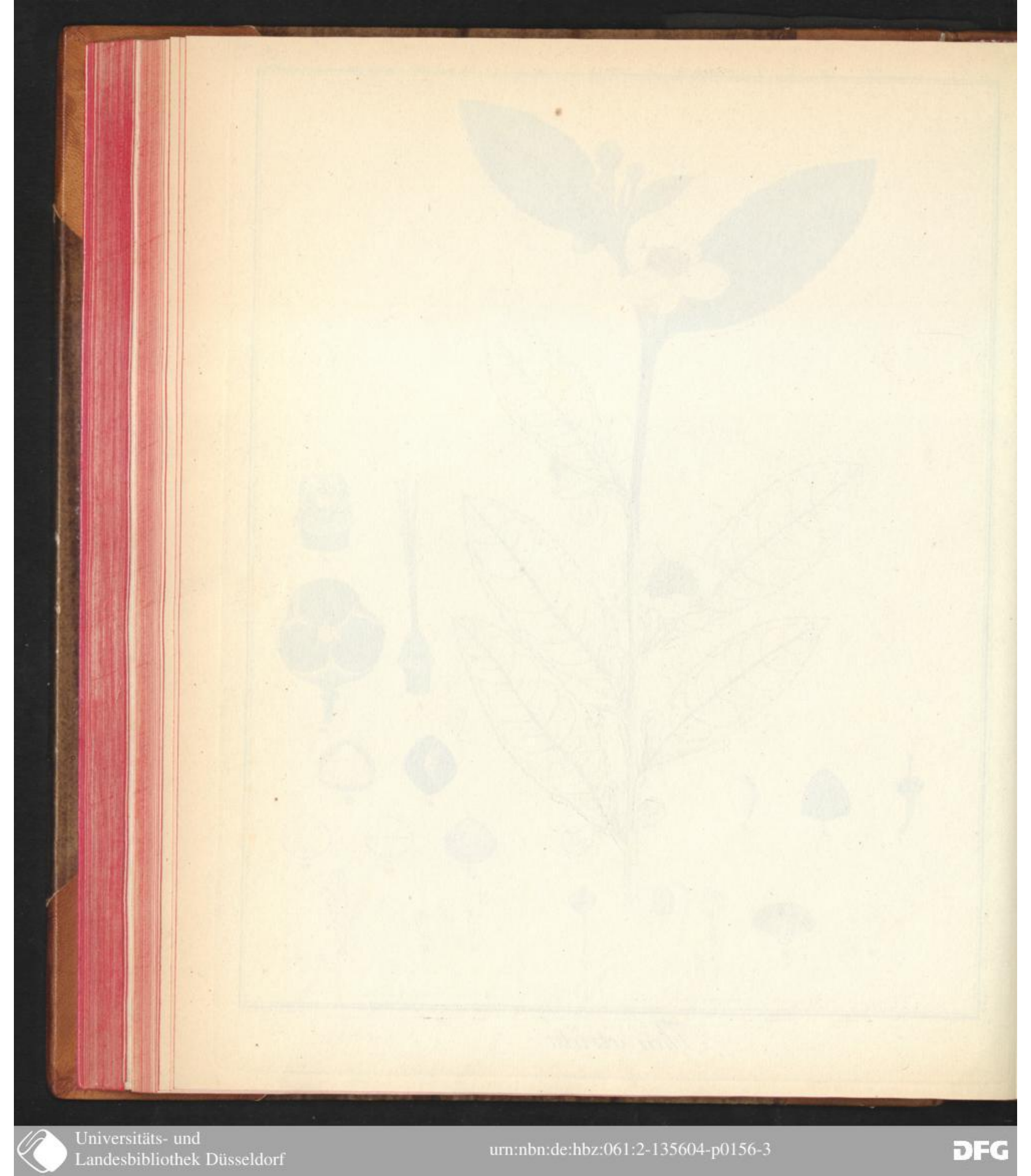


Universitäts- und
Landesbibliothek Düsseldorf
urn:nbn:de:hbz:061:2-135604-p0154-2



Thea stricta.

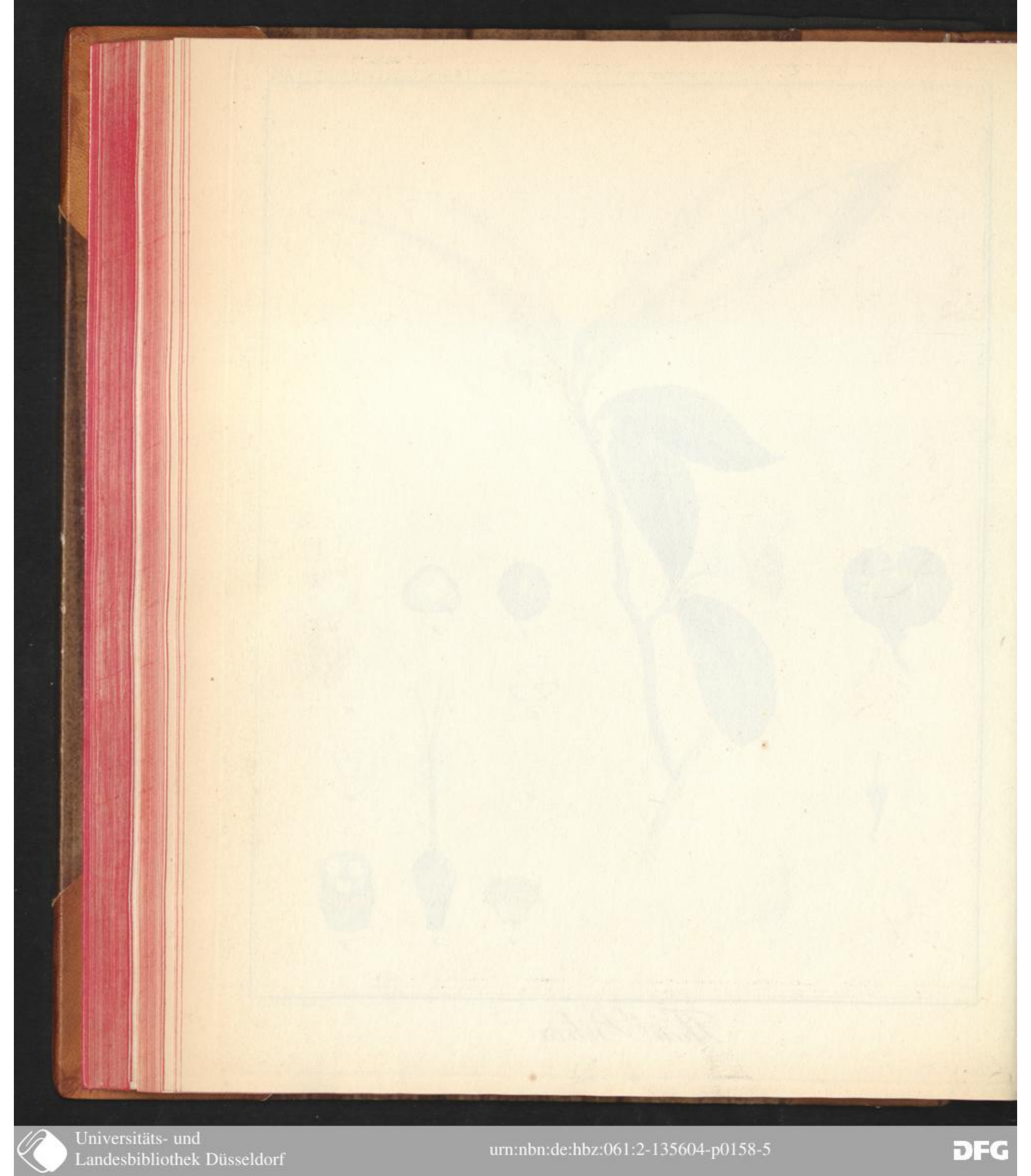
Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf
urn:nbn:de:hbz:061:2-135604-p0155-7
DFG



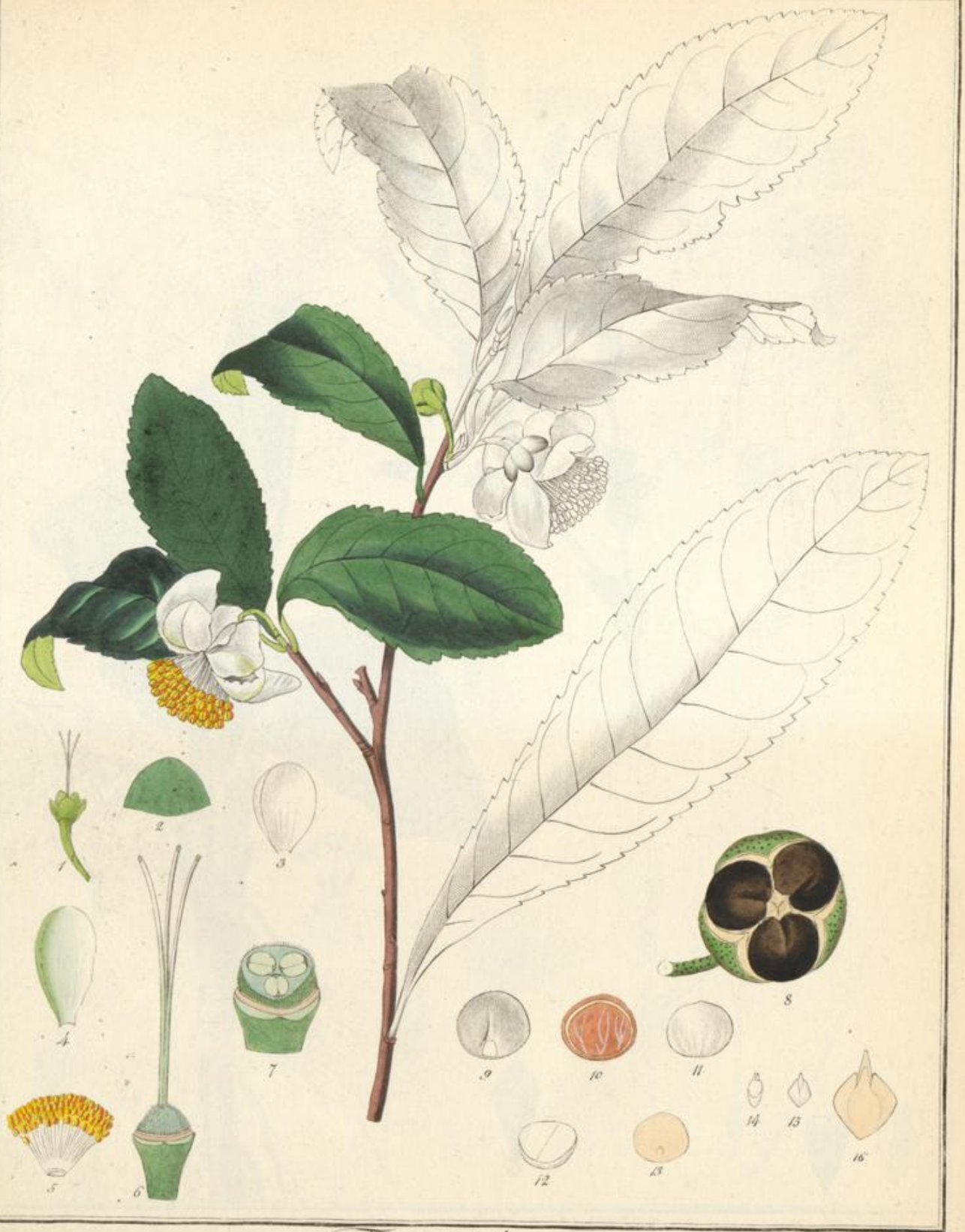
Universitäts- und
Landesbibliothek Düsseldorf
urn:nbn:de:hbz:061:2-135604-p0156-3

Thea Bohea

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf
urn:nbn:de:hbz:061:2-135604-p0157-9
DFG



Universitäts- und
Landesbibliothek Düsseldorf
urn:nbn:de:hbz:061:2-135604-p0158-5



Thea viridis.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf
urn:nbn:de:hbz:061:2-135604-p0159-3

Universitäts- und
Landesbibliothek Düsseldorf
urn:nbn:de:hbz:061:2-135604-p0160-4

Lactuca sativa.

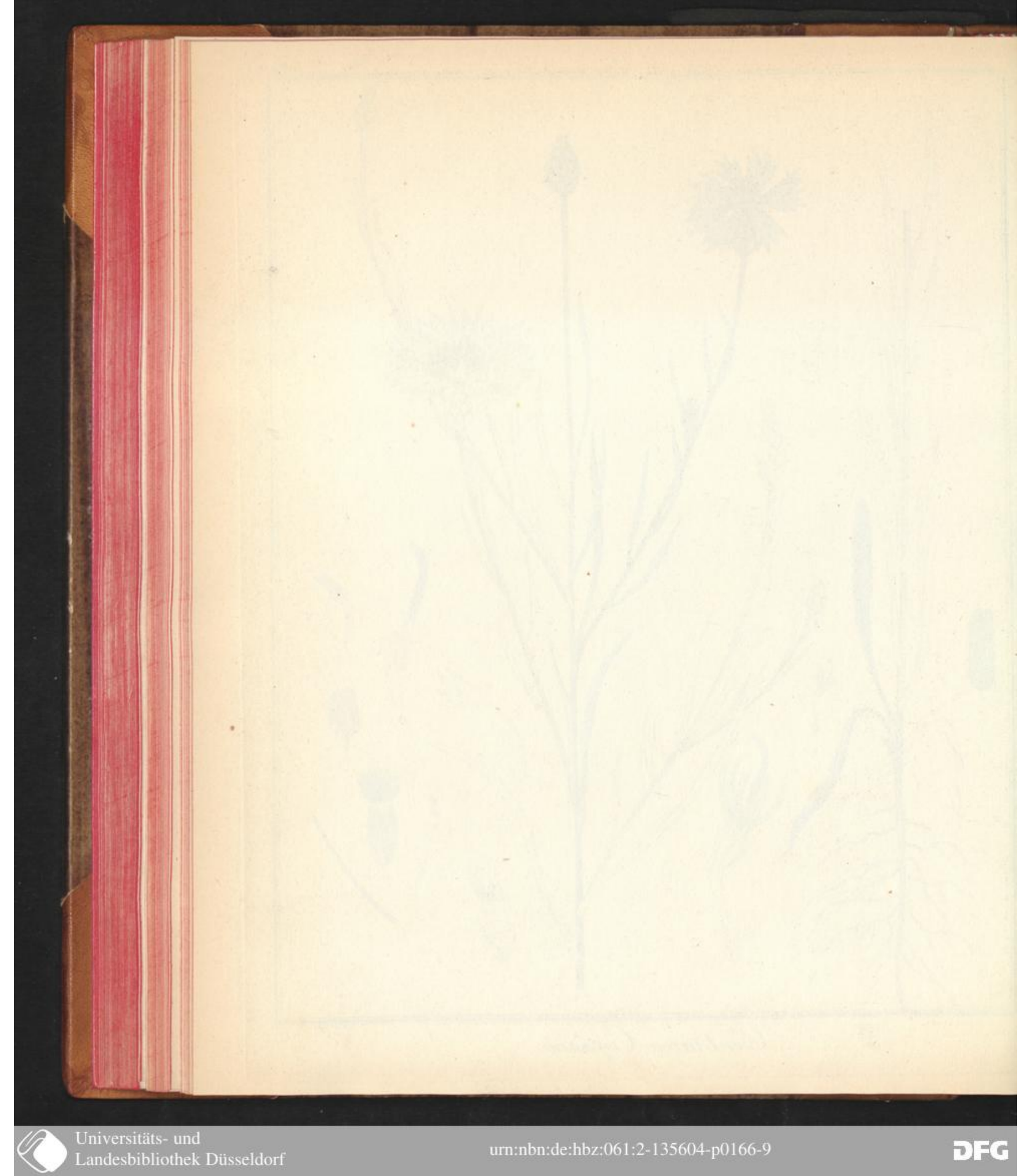
Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf
urn:nbn:de:hbz:061:2-135604-p0161-0
DFG

Carduus marianus.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf
urn:nbn:de:hbz:061:2-135604-p0163-2

Centaurea Cyanus.

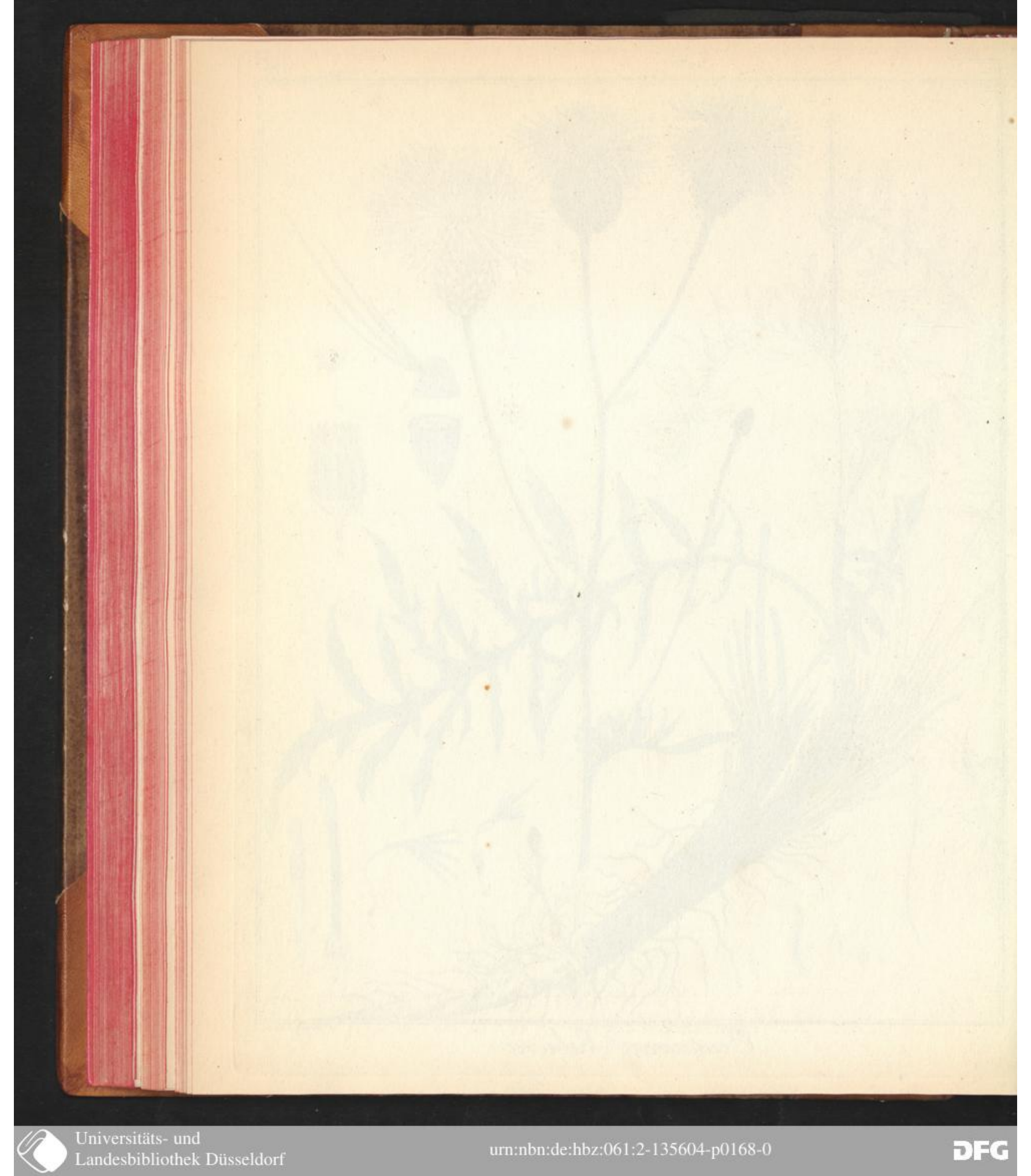
Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf
urn:nbn:de:hbz:061:2-135604-p0165-3
DFG



Universitäts- und
Landesbibliothek Düsseldorf
urn:nbn:de:hbz:061:2-135604-p0166-9

Centaurea Scabiosa.

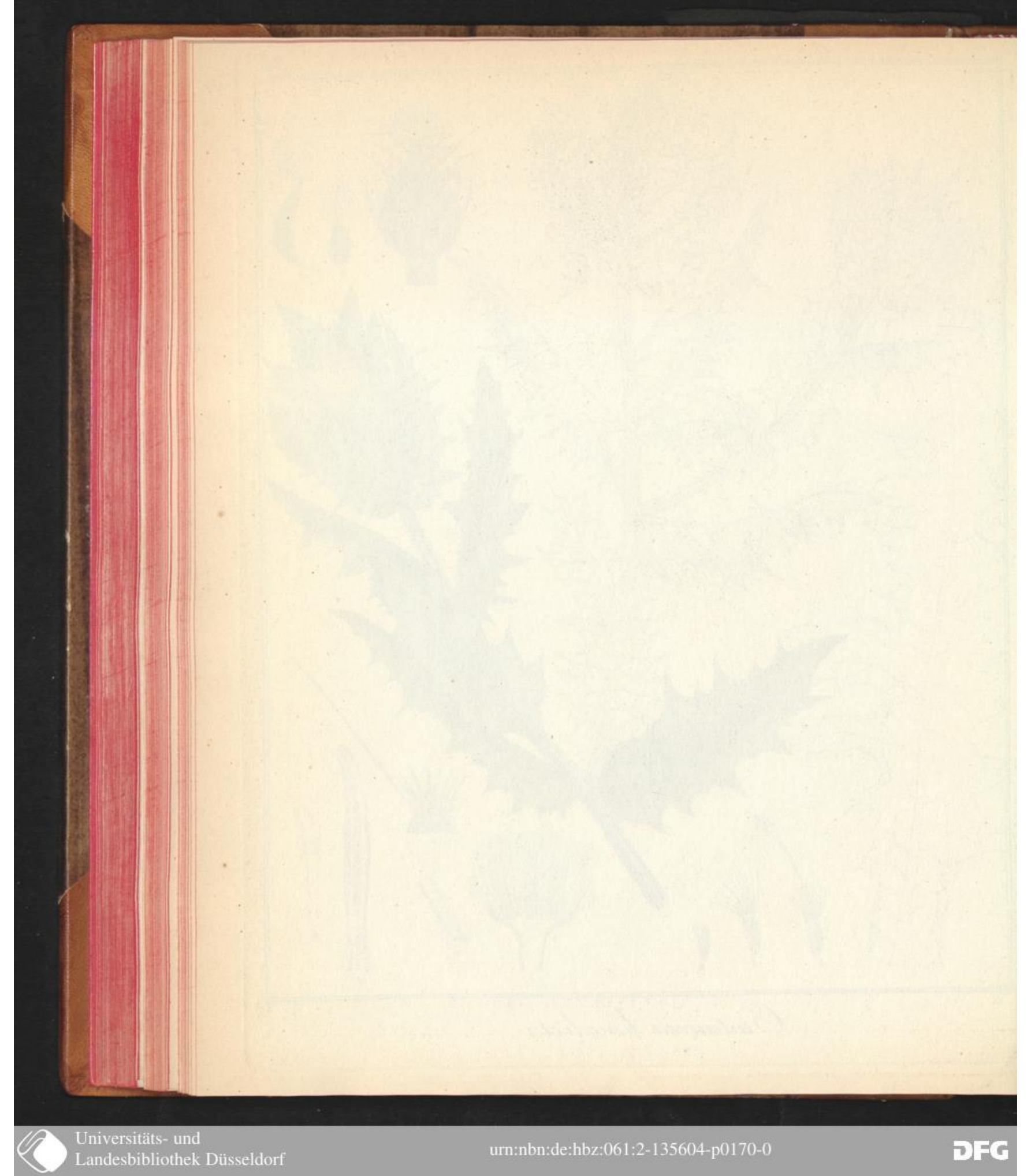
Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf
urn:nbn:de:hbz:061:2-135604-p0167-5

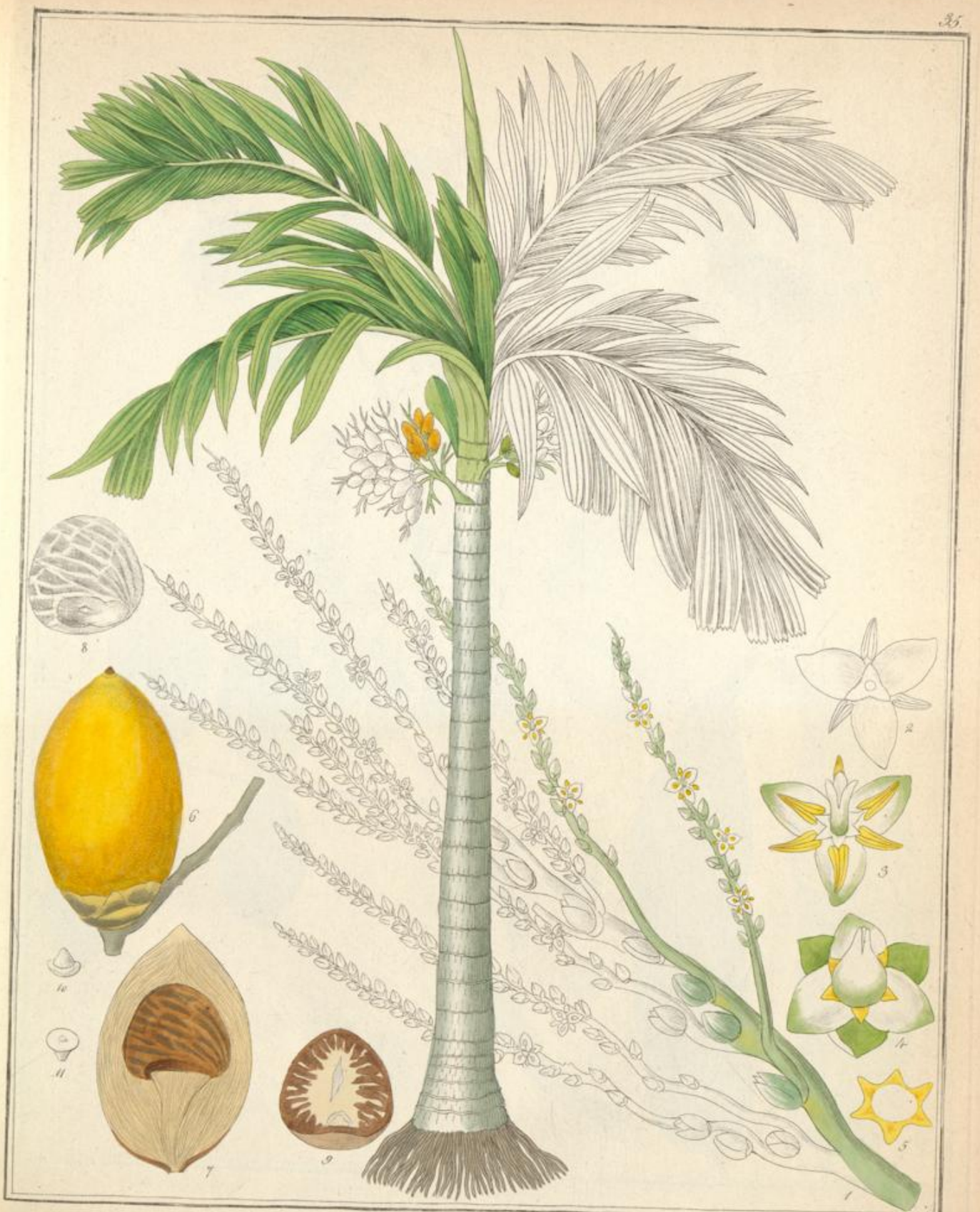


Universitäts- und
Landesbibliothek Düsseldorf
urn:nbn:de:hbz:061:2-135604-p0168-0
DFG

Centaurea benedicta.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf
urn:nbn:de:hbz:061:2-135604-p0169-9
DFG

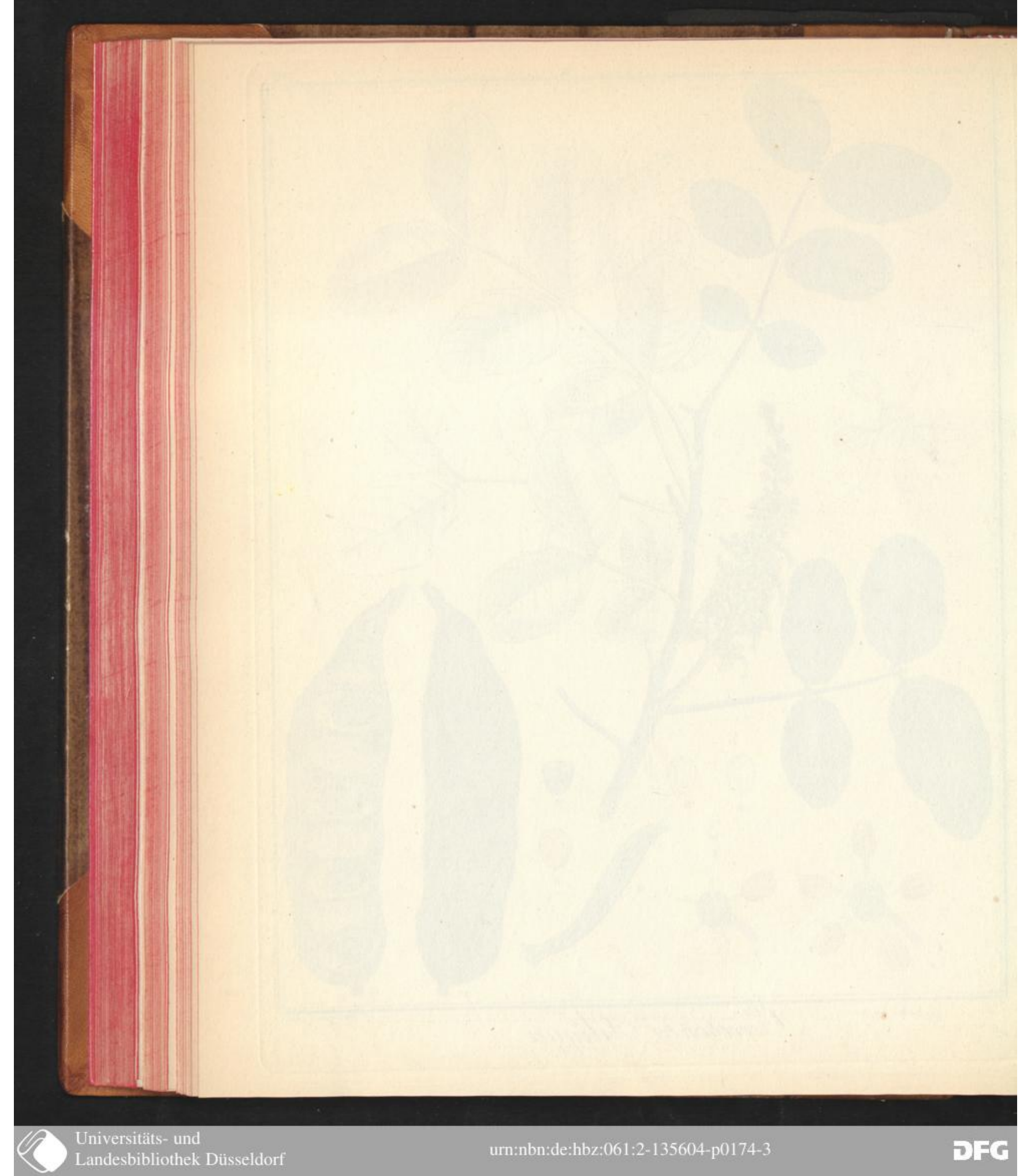

Universitäts- und
Landesbibliothek Düsseldorf
urn:nbn:de:hbz:061:2-135604-p0170-0
DFG



Areca Catechu

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf
urn:nbn:de:hbz:061:2-135604-p0171-6
DFG

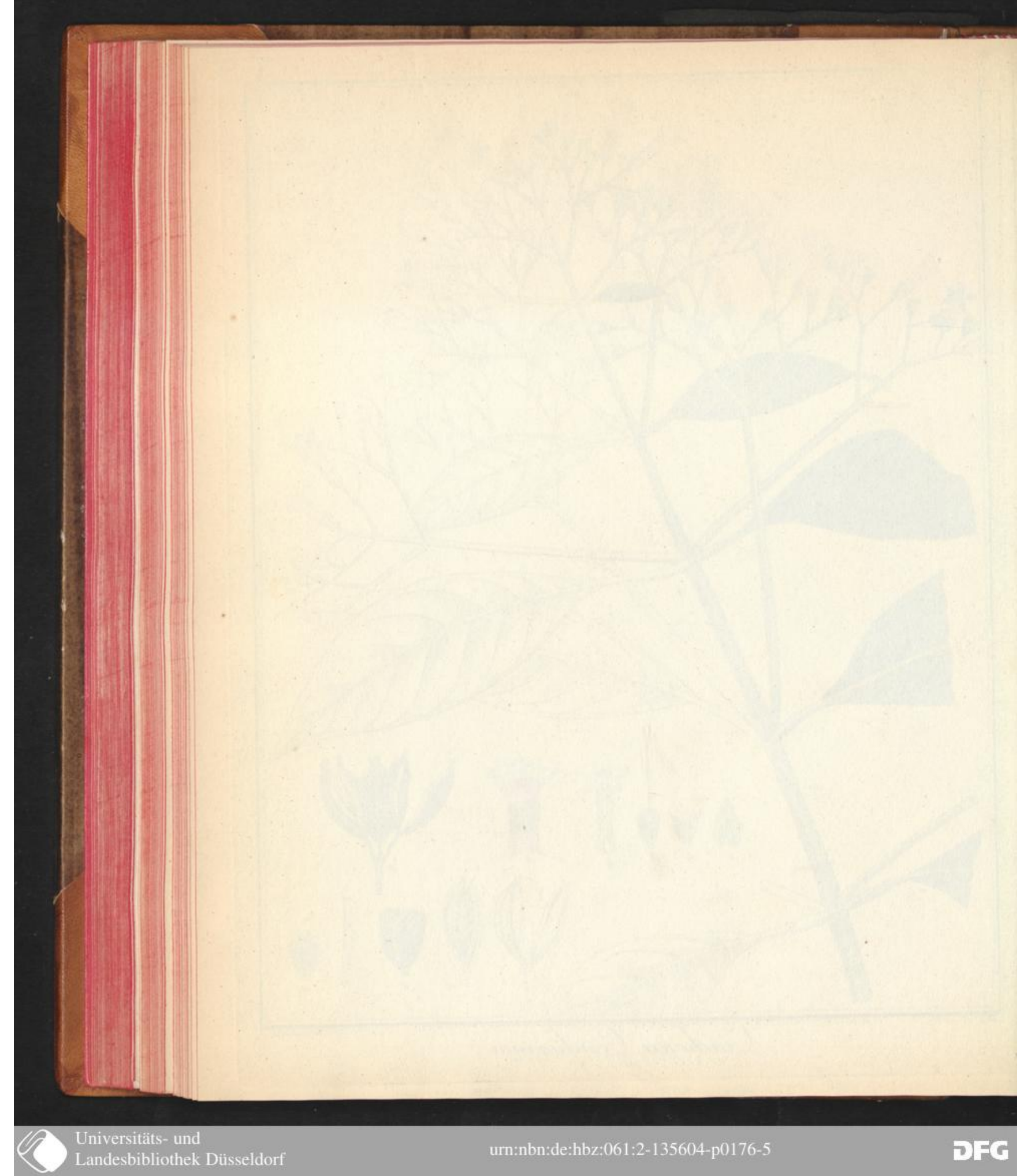
Ceratonia Siliqua.



Universitäts- und
Landesbibliothek Düsseldorf
urn:nbn:de:hbz:061:2-135604-p0174-3
DFG

Cinchona Condaminea

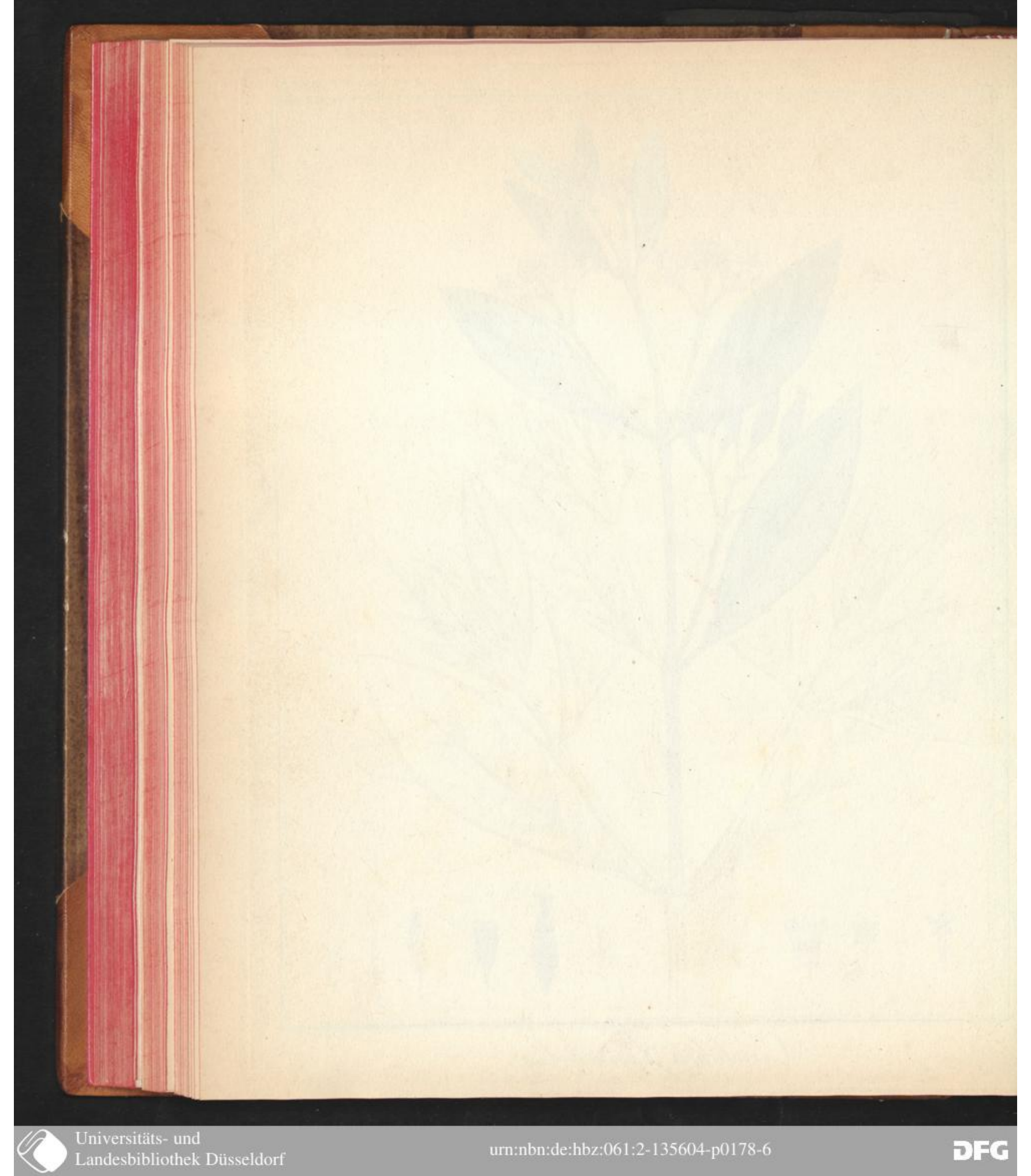
Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf
urn:nbn:de:hbz:061:2-135604-p0175-9
DFG



Universitäts- und
Landesbibliothek Düsseldorf
urn:nbn:de:hbz:061:2-135604-p0176-5
DFG

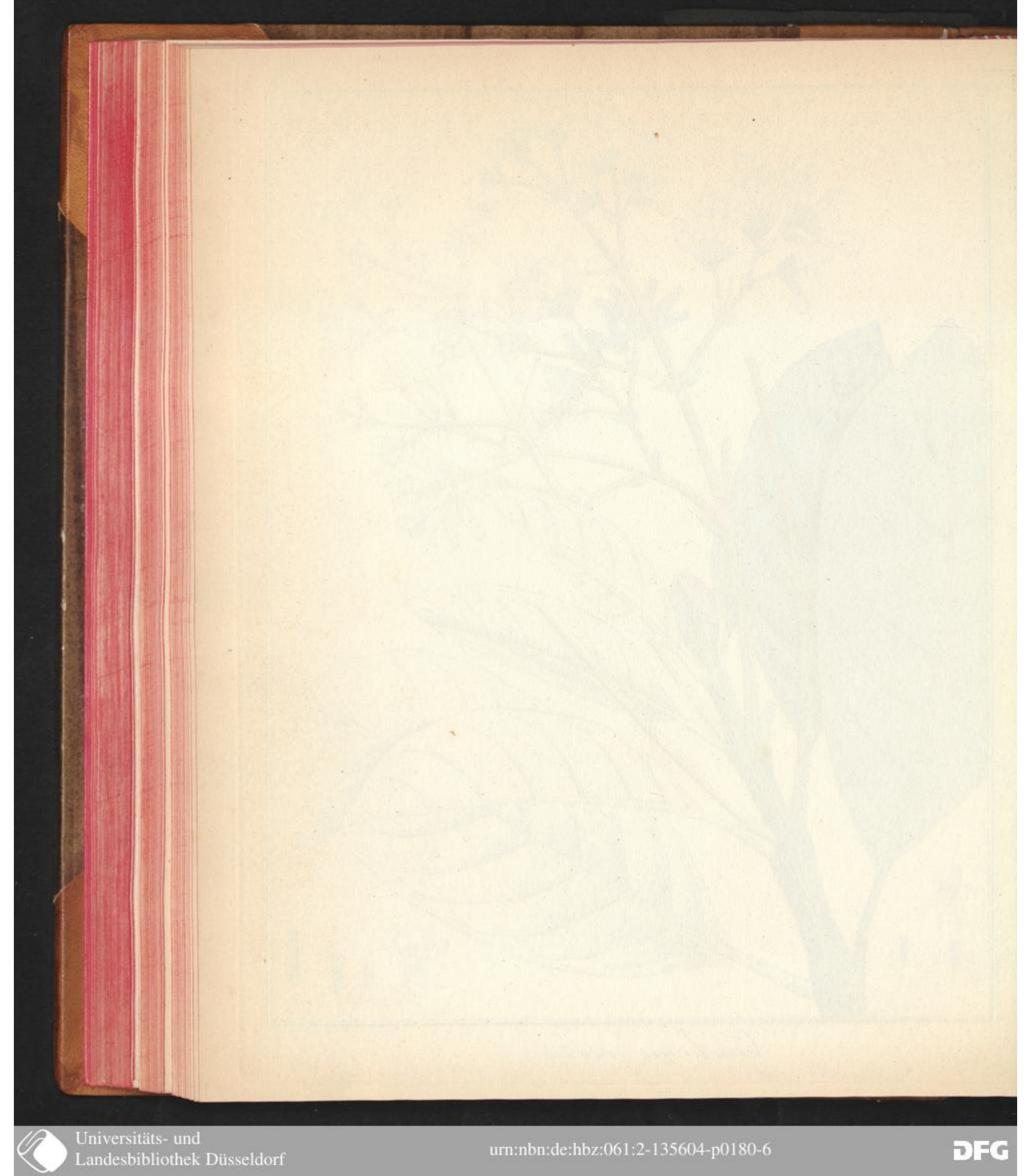
Cinchona lancifolia.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf
urn:nbn:de:hbz:061:2-135604-p0177-0
DFG


Universitäts- und
Landesbibliothek Düsseldorf
urn:nbn:de:hbz:061:2-135604-p0178-6
DFG

Cinchona rosea.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf
urn:nbn:de:hbz:061:2-135604-p0179-4



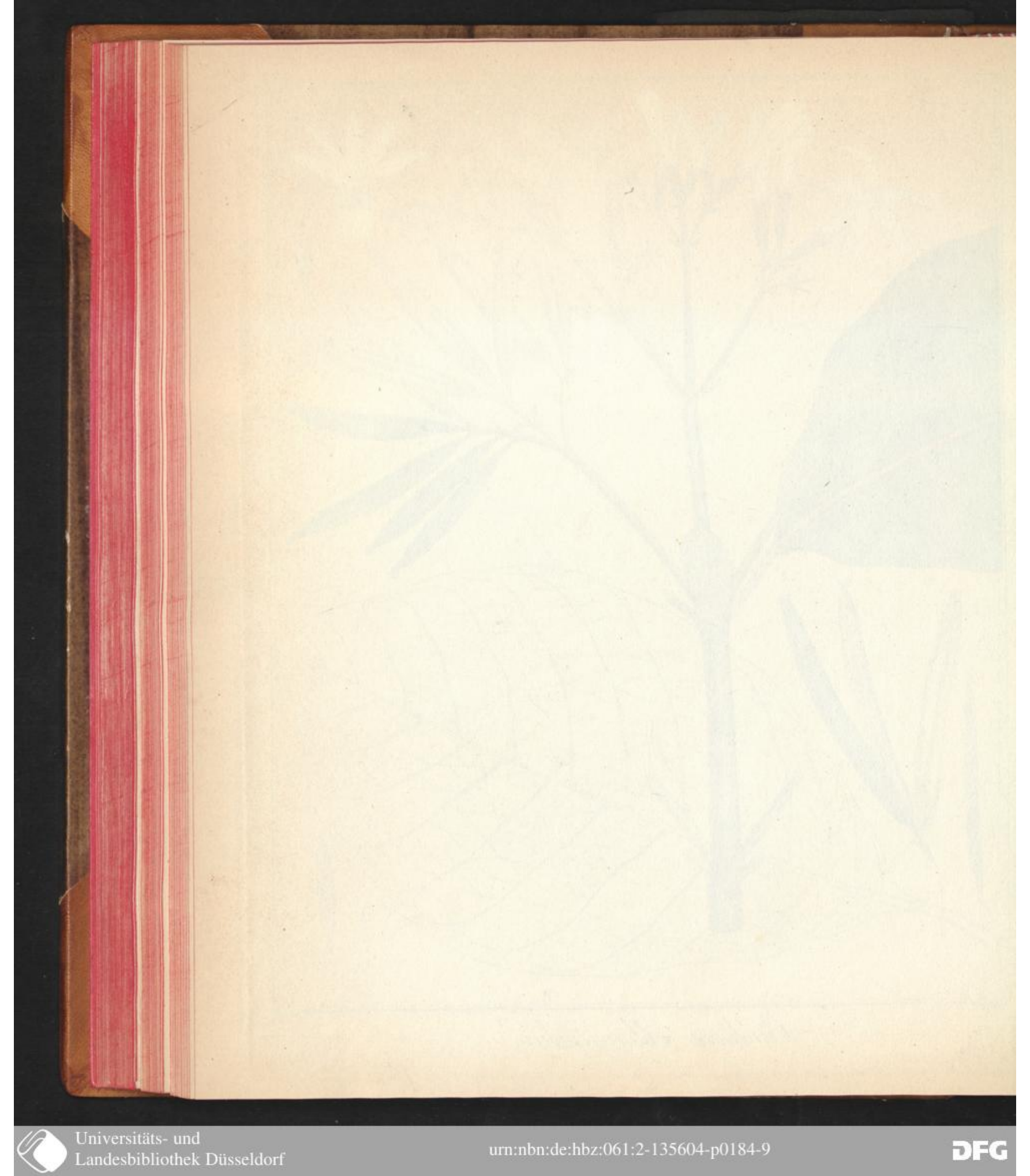
Universitäts- und
Landesbibliothek Düsseldorf
urn:nbn:de:hbz:061:2-135604-p0180-6

Cinchona cordifolia

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf
urn:nbn:de:hbz:061:2-135604-p0181-1
DFG

Cinchona oblongifolia.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf
urn:nbn:de:hbz:061:2-135604-p0183-3
DFG



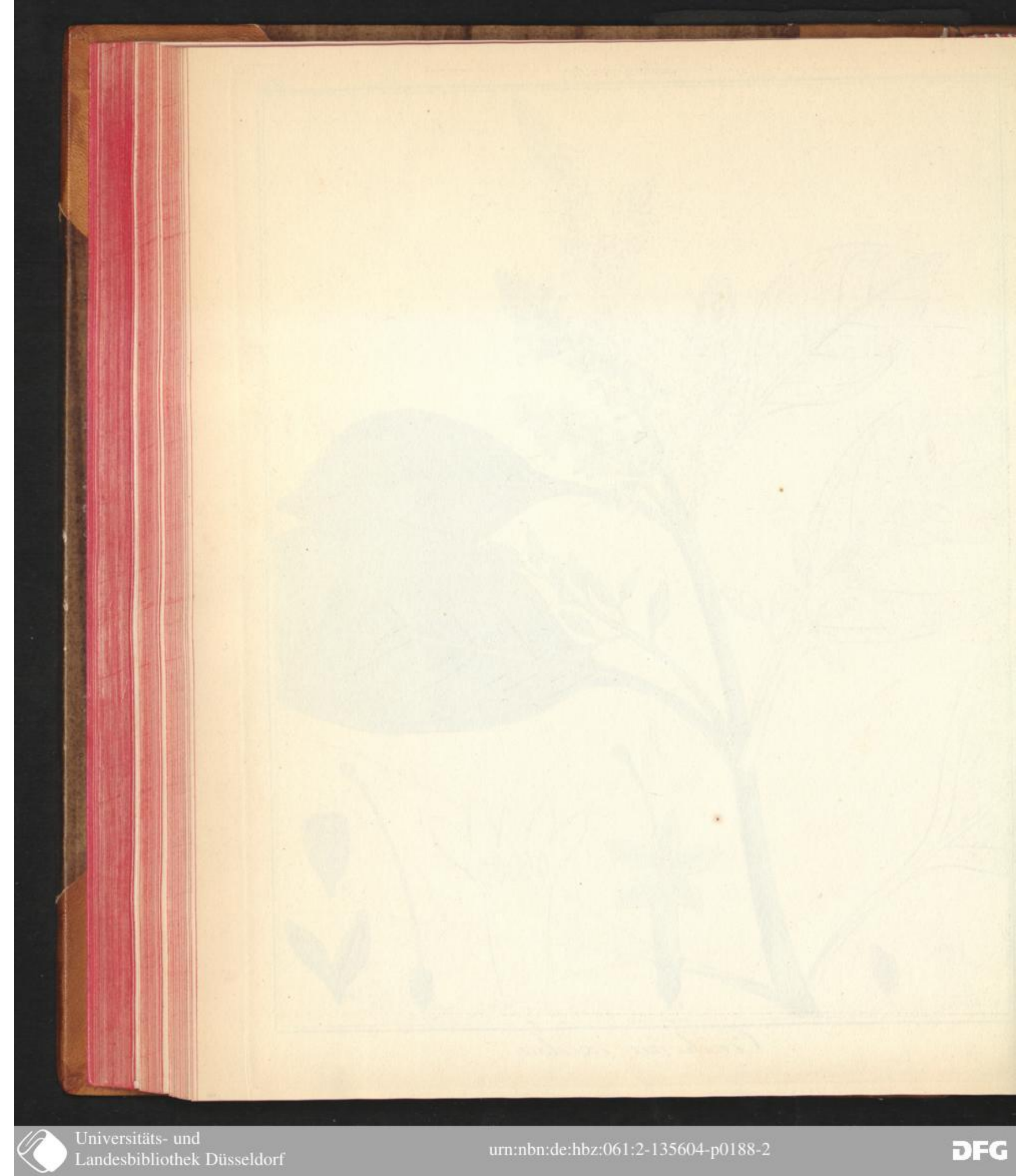
Universitäts- und
Landesbibliothek Düsseldorf
urn:nbn:de:hbz:061:2-135604-p0184-9
DFG

Cinchona ovalifolia.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf
urn:nbn:de:hbz:061:2-135604-p0185-4

Cinchona excelsa.

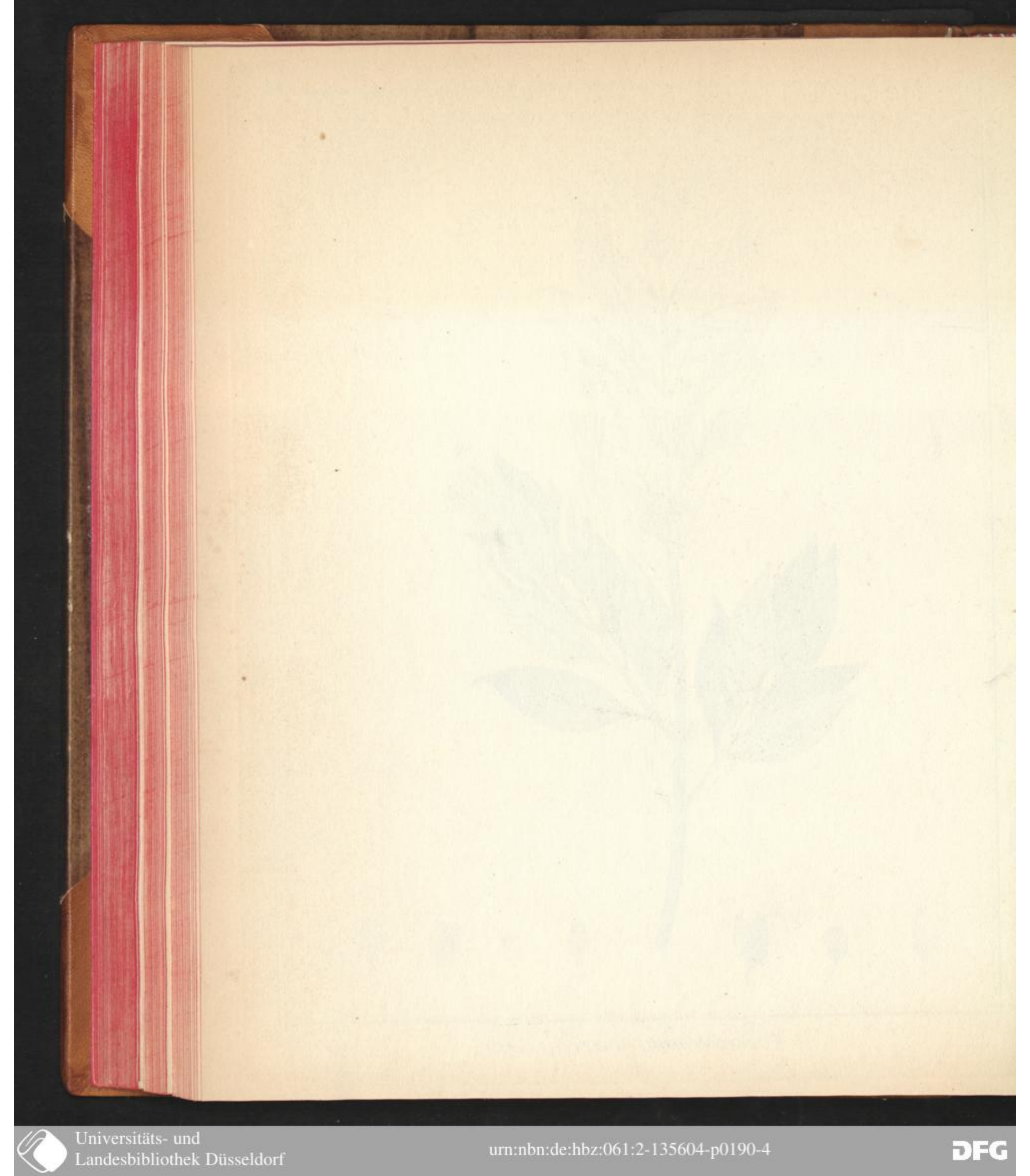
Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf
urn:nbn:de:hbz:061:2-135604-p0187-6
DFG



Universitäts- und
Landesbibliothek Düsseldorf
urn:nbn:de:hbz:061:2-135604-p0188-2

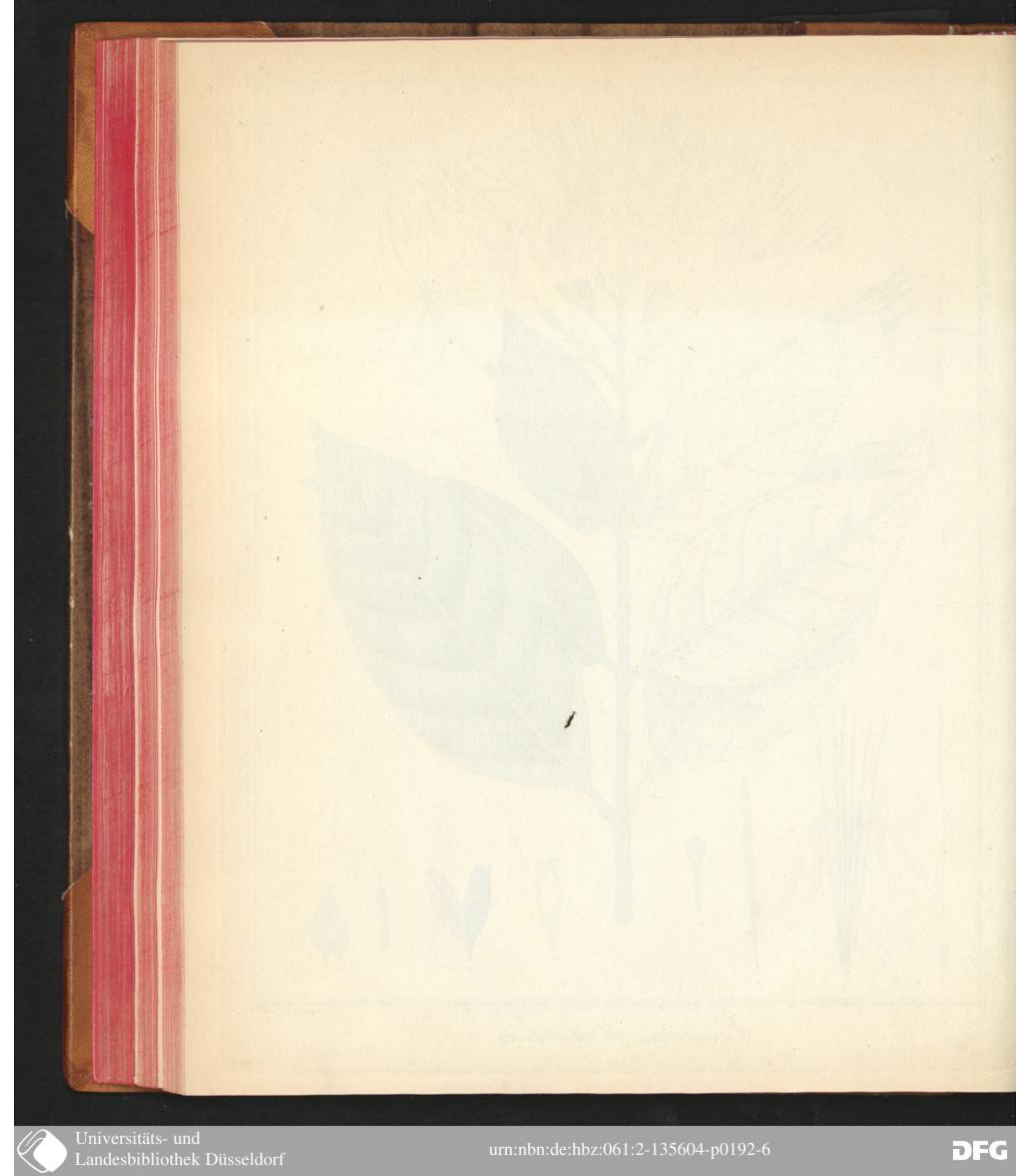
Exostemma caribaeum

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf
urn:nbn:de:hbz:061:2-135604-p0189-0
DFG


Universitäts- und
Landesbibliothek Düsseldorf
urn:nbn:de:hbz:061:2-135604-p0190-4
DFG

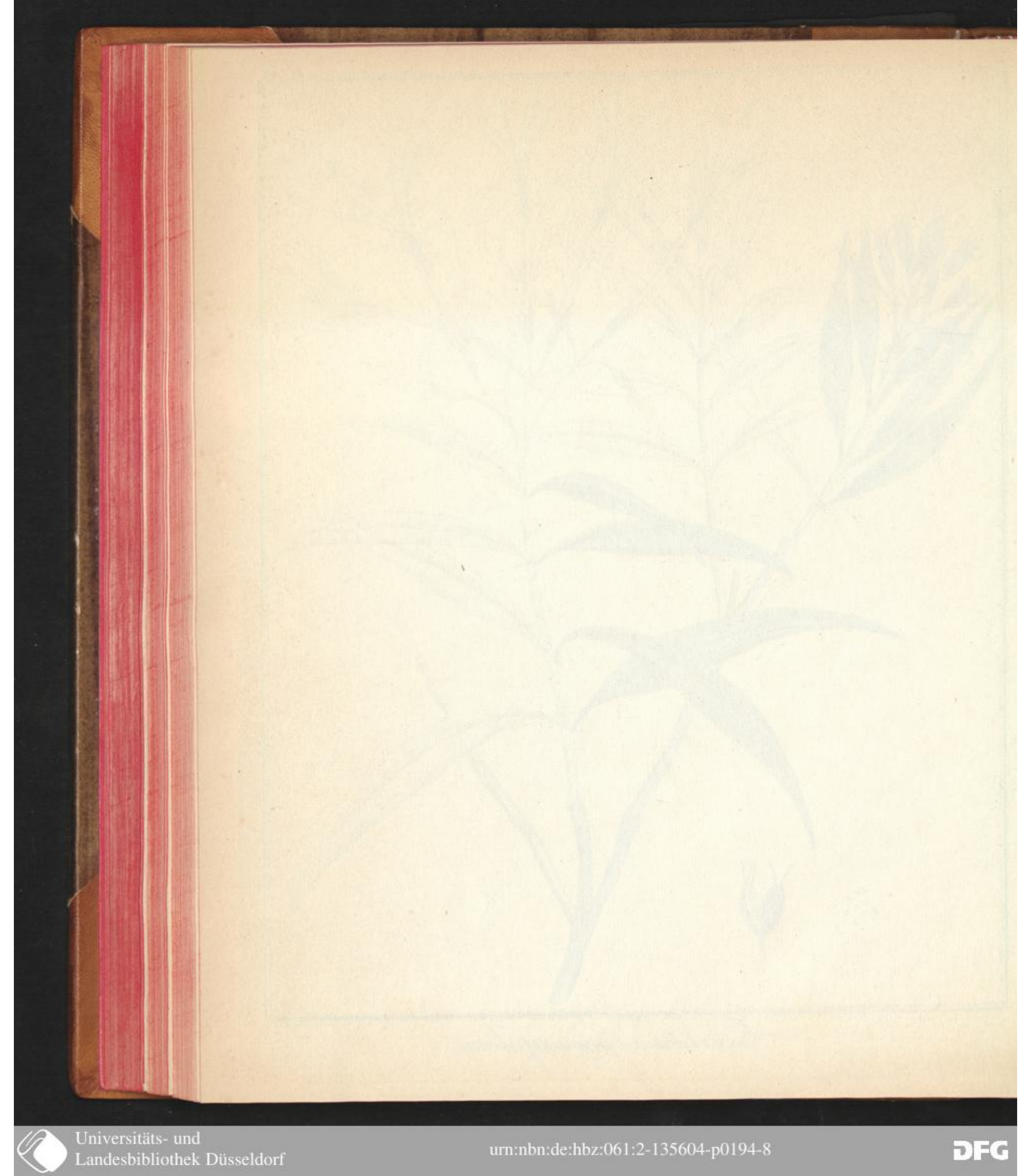
Exostemma floribundum.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf
urn:nbn:de:hbz:061:2-135604-p0191-0
DFG


Universitäts- und
Landesbibliothek Düsseldorf
urn:nbn:de:hbz:061:2-135604-p0192-6

Exostemma angustifolium.

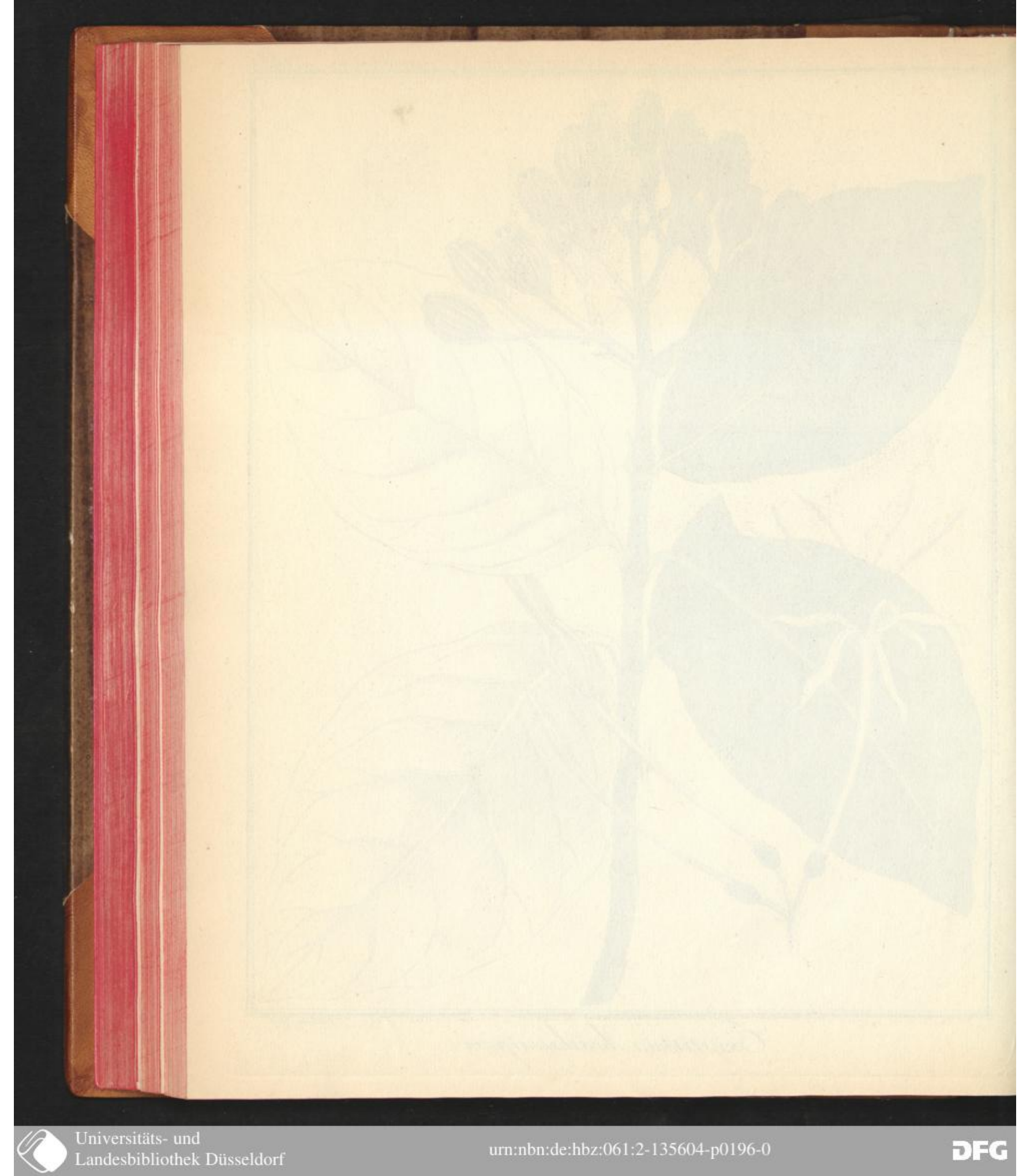
Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf
urn:nbn:de:hbz:061:2-135604-p0193-2



Universitäts- und
Landesbibliothek Düsseldorf
urn:nbn:de:hbz:061:2-135604-p0194-8
DFG

Exostemma brachycarpum

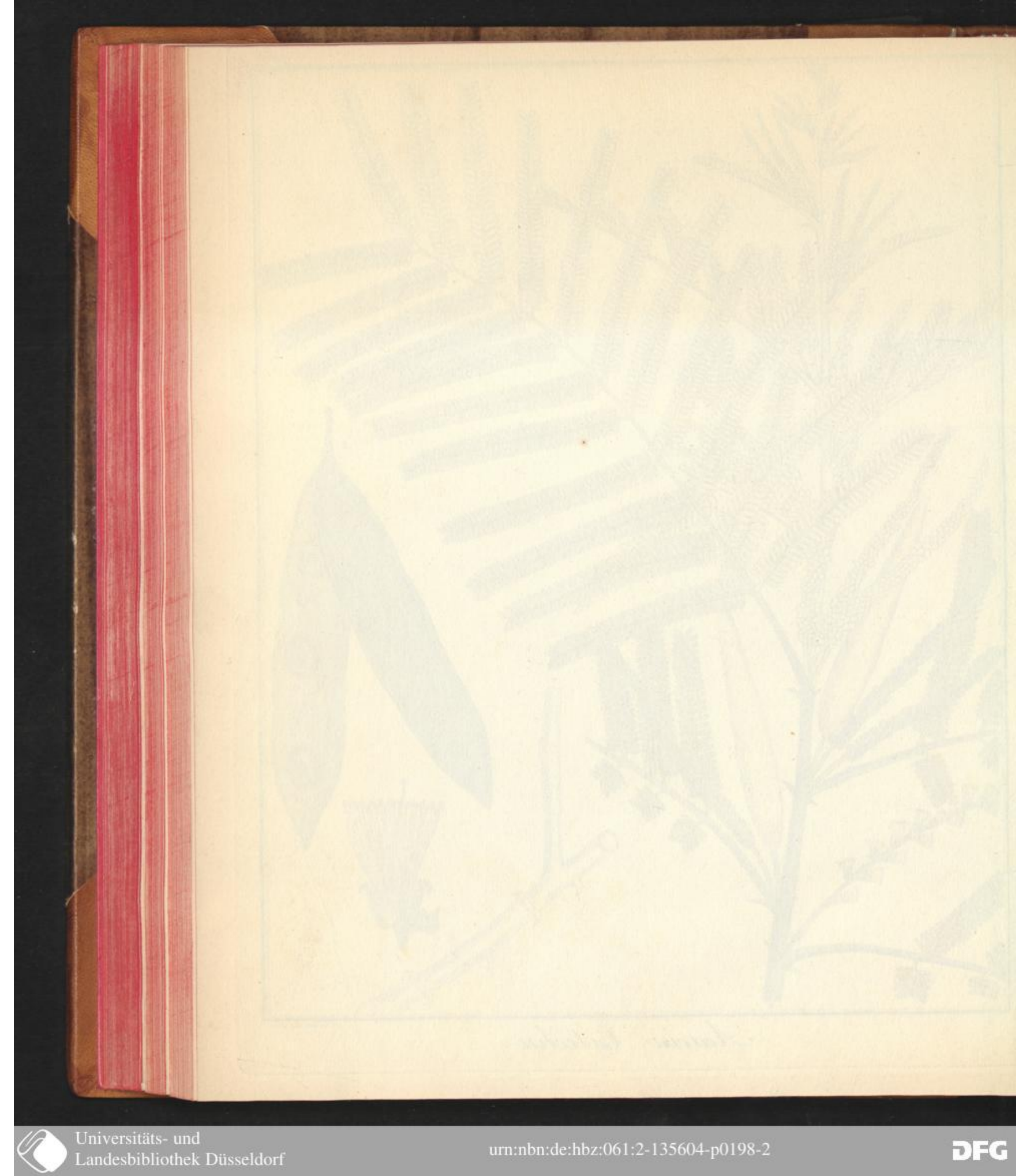
Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf
urn:nbn:de:hbz:061:2-135604-p0195-4



Universitäts- und
Landesbibliothek Düsseldorf
urn:nbn:de:hbz:061:2-135604-p0196-0
DFG

Acacia Catechu.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf
urn:nbn:de:hbz:061:2-135604-p0197-6
DFG



Universitäts- und
Landesbibliothek Düsseldorf
urn:nbn:de:hbz:061:2-135604-p0198-2