

he  
eer  
che

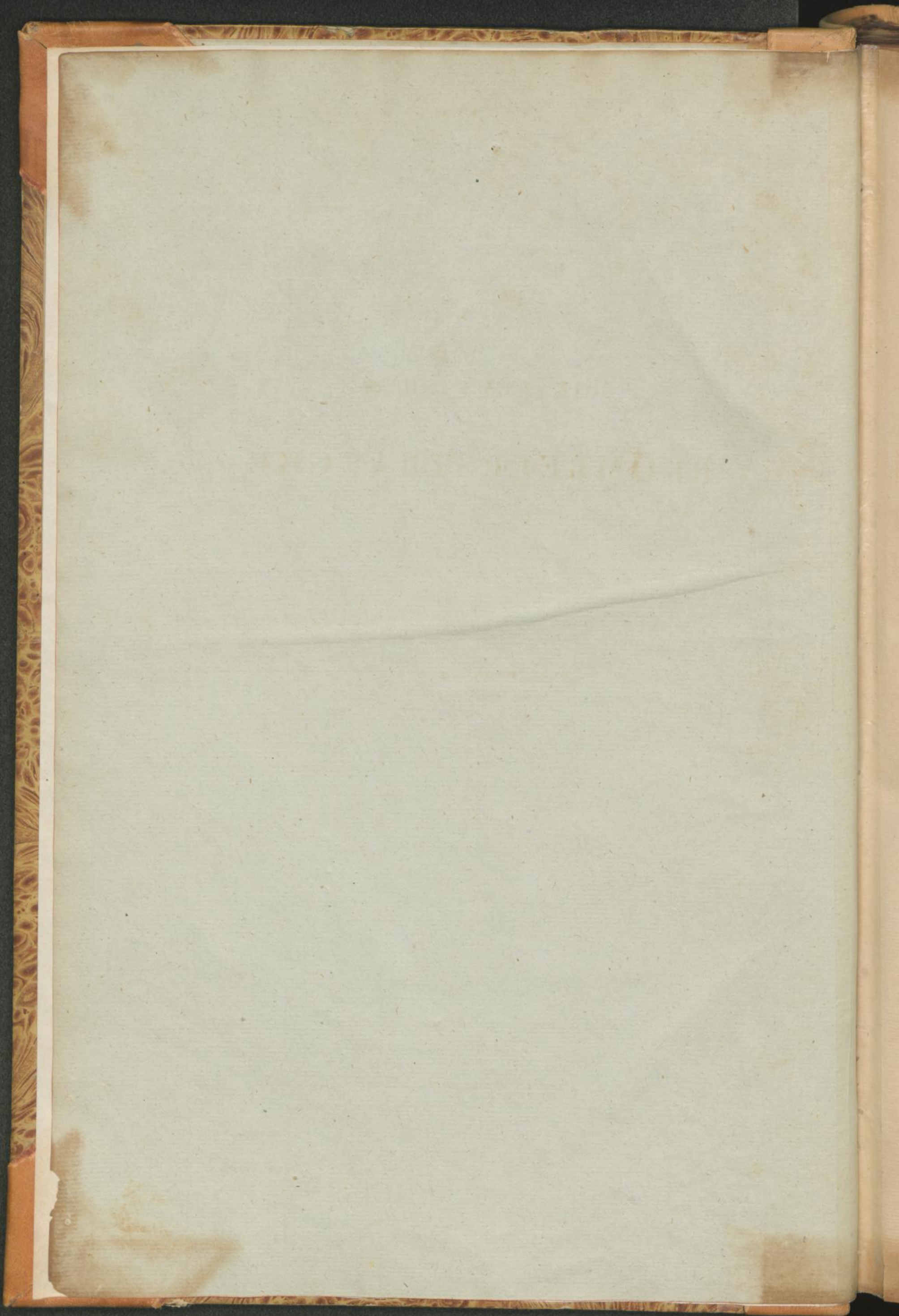
Nicht ausleihbar

Wissam 2125 Einzige Pöngeloe

Mit 53 Kupferplatten

Selten

Junk, Rara, S. 13: "in sehr kleiner Pöngeloe."



DIE DEUTSCHEN  
BROMBEERSTRÄUCHE.  
VON HERRN DR. HARTMANN

DIE DEUTSCHEN  
BROMBEERSTRÄUCHE.

---

— ita pessima atque execranda res propaginem tamen  
docuit ac viviradicem.

PLIN.

---

83/02021

DIE DEUTSCHEN

BROMBEERSTRÄUCHE.

BECHENBILDER UND KUNSTWERKE

DIE DEUTSCHEN

BROMBEERSTRÄUCHE.

VERLAG VON ...

— im Verlag des ...

... ..

D. G. ... ..

... ..

... ..

... ..

DIE DEUTSCHEN  
BROMBEERSTRÄUCHE,

BESCHRIEBEN UND DARGESTELLT

VON

DR. A. WEIHE,

PHYSICUS ZU HERFORD

UND

DR. CH. G. NEES VON ESENBECK,

PROFESSOR ZU BONN, PRÄSIDENT DER K. L. C. ACADEMIE DER NATURFORSCHER.

---

Elberfeld 1822 — 1827.

Schönian'sche Buchhandlung.

DIE DEUTSCHEN

BROMBEERSTRÄUCHER

BESCHREIBEN UND DARGESTELLT

VON

DR. AL. WELLMER

LEHRER DER BOTANIK AN DER UNIVERSITÄT ZU BONN

DR. CH. C. NEBEL, VERLEGER

PROFESSOR ZU BONN, PRÄSIDENT DER K. AKADEMIE DER WISSENSCHAFTEN



1855

Verlag von C. Nebel, Bonn



DIE DEUTSCHEN  
BROMBEERSTRÄUCHE,

BESCHRIEBEN UND DARGESTELLT

V O N

DR. A. W E I H E,

PHYSICUS ZU MENNIGHÜFFEN

U N D

DR. CH. G. NEES VON ESENBECK,

PROFESSOR ZU BONN.

---

B o n n ,

Auf Kosten der Verfasser.

1 8 2 2.

Rara

Nat W 343 (20)

DIE DEUTSCHEN

BROMBEERSTRÄUCHE

BESCHRIEBEN UND DARGESTELLT

VON

DR. A. W. E. H. E.

PHYSICUS AN DER UNIVERSITÄT

UND

DR. C. H. E. S. VON EISENBECK

— ita pessima atque execranda res propaginem tamen  
docuit ac vivradicem.

PLIN.



Verlag von

1823

D e m

Königl. Oberlandes-Gerichts-Chef-Präsidenten

Ritter des rothen Adlerordens

Herrn von Schlechtendal

zu Paderborn,

dem Beförderer unserer Wissenschaft überhaupt und unseres Unternehmens insbesondere

aus Hochachtung

die Verfasser.

De m

Königl. Oberlandes-Gerichts-Obst-Präsidenten

Ritter des röm. Kaiserl. Ordens

Herrn von Schleichendal

zu Paderborn,

dem Beförderer unserer Wissenschaften überhaupt und unserer Untersuchungen insbesondere

die Hochachtung

die Verlassen

Das Königl. Hohe Ministerium der Gelehrten, Unterrichts und Medicinal-  
Angelegenheiten für

N a m e n  
d e r

H e r r e n S u b s c r i b e n t e n .

	Exemplar.
Herr Professor Adelmann zu Löwen . . . . .	1
— Medizinal-Assessor Aschoff zu Bielefeld . . . . .	1
— Professor Becker zu Frankfurt a. M. . . . .	1
— Professor Bernhardi zu Erfurt . . . . .	1
— Landrath Freyherr von Bönninghausen zu Koesfeld . . . . .	1
— Borer, Esq. zu Sussex . . . . .	1
— Freyherr von Brenken zu Erpernburg bei Bueren im Hochstift Paderborn . . . . . (col.)	1
— Kammerherr von dem Busche zu Hünefeld im Bisthum Osnabrück . . . . .	1
— Dr. Eysenhardt zu Königsberg in Preussen . . . . .	1
— Kammerrath Frege zu Leipzig . . . . .	1
— Professor Gäde zu Lüttich . . . . .	1
— R. K. Greville, Esq. zu Edinburgh . . . . .	1
— Assessor Günther zu Breslau . . . . .	2
— Professor Hagenbach zu Basel . . . . .	1
— Freyherr von Hentschel zu Kostelec in Mähren . . . . .	1
— Dr. Hoffmann zu Suhl . . . . .	1
— Professor Hornschuh zu Greifswalde . . . . .	1
— Frau Gräfin von Itzenblitz (durch Herrn Dr. von Schlechtendal in Berlin) . . . . .	1
— Advocat Jürgens zu Jever . . . . .	1
— Dr. Koch zu Kaiserslautern . . . . .	1
— Medicinalrath Krüger zu Pyrmont . . . . .	1
— Professor Lehmann zu Hamburg . . . . .	1
— Dr. Lejeune zu Verviers . . . . .	1
— Dr. Med. J. A. L. Luyken zu Amsterdam . . . . .	1
— Mannhart zu Hannover . . . . .	1
— Buchhändler Marcus zu Bonn . . . . .	27
— Hofmedicus Menke zu Pyrmont . . . . .	1
— Professor Mertens zu Bremen . . . . .	1
— Oekonomierath Meyer zu Goettingen . . . . .	1
— Pfarrer Michl zu Mauterndorf . . . . .	1

Das Königl. Hohe Ministerium der Geistlichen, Unterrichts und Medizinal-  
Angelegenheiten für

	die Königl. Bibliothek zu Berlin . . . . .	1
	die Universitätsbibliothek zu Bonn . . . . .	1
	— — — zu Breslau . . . . .	1
	— — — zu Greifswalde . . . . .	1
	— — — zu Halle . . . . .	1
	— — — zu Königsberg . . . . .	1
	das Joachimsthal'sche Gymnasium zu Berlin . . . . .	1
Exemplar	die Königl. Landesschule zu Pforta . . . . .	1
1 . . . . .	die Königl. Ritter-Academie zu Liegnitz . . . . .	1
1 . . . . .	das Gymnasium zu Stettin . . . . .	1
	Herr Pfarrer Müller zu Olsberg bei Basel . . . . .	1
+	— Garteninspector Otto zu Berlin . . . . .	6
	Die Paulinische Bibliothek zu Münster . . . . .	1
	Herr Professor Reichenbach zu Dresden . . . . .	1
	— — W. Reichenbach, Banquier zu Leipzig . . . . .	1
	— — Dr. Sadler zu Pesth . . . . .	1
	Se. Durchlaucht der Herr Fürst von Salm-Horstmar zu Koesfeld . . . . .	1
	Herr Hofrath Schultz zu Neubrandenburg . . . . .	1
+	— Buchhändler Schulz und Wundermann zu Hamm . . . . .	1
+	— Apotheker Sehlmeier zu Coeln . . . . .	1
+	— Sinning, botanischer Gärtner der Universität Bonn . . . . .	3
	Se. Excellenz der Herr Graf Caspar von Sternberg zu Brzezina . . . . .	1
	Herr Apotheker Traunsellner zu Klagenfurth . . . . .	1
+	— Ober-Präsident, Freyherr von Vinke zu Münster . . . . .	1
+	— Buchhändler Weber zu Bonn . . . . .	1
+	— Dr. Wenderoth, Professor zu Marburg . . . . .	1
+	— Garteninspector Wendland zu Herrenhausen . . . . .	1
+	— Apotheker U. F. Wiegmann zu Braunschweig . . . . .	1
+	— Professor Dr. Wolfgang zu Wilna . . . . .	1
+	— W. Zettel zu Leipzig . . . . .	1

Geneigter Leser!

Indem wir hiermit unsere Bearbeitung der deutschen Brombeersträucher dem Publicum übergeben, glauben wir einen Punkt vorläufig berühren zu müssen, der, wenn er von Kennern übersehen würde, Ursache seyn könnte, dass unser Plan getadelt und unser Unternehmen missbilligt würde. Noch immer fürchten nemlich Viele von dem, was sie Vervielfältigung der Arten nennen, Nachtheil für das Studium der Botanik. Diese könnten uns leicht für artensüchtig halten und unserem Werklein den Rücken kehren. Wir müssen daher ausdrücklich versichern, dass wir auf keine Neuerungen ausgehen, sondern unter Arten, (*Species*,) dem Sinn des lateinischen Worts gemäss, hier diejenigen Formen verstehen, die anders geartet erscheinen, die sich an verschiedenen Orten Deutschlands, wie die Vergleichung zahlreicher Exemplare beweist, standhaft wiederholen, und die, zusammengenommen, die Gattung der Brombeeren (*Rubus*) innerhalb der heimischen Grenzen mit wundersamer Mannigfaltigkeit zum Theil vollendet darstellen. Will Jemand diese Formen insgesamt, oder einzelne derselben, für Nicht-Arten halten, so haben wir auch gar nichts dagegen, sondern bekennen vielmehr, dass wir nicht wissen, ob dieses bleibende, oder, streng genommen, ewige Arten seyen, — ja, dass wir auf diese subtile Frage bei unserer Arbeit wenig Rücksicht genommen haben, — wenn nur die Pflanze ein Brombeerstrauch war, wenn sich derselbe nur durch eine gewisse Folge, und gleichsam durch einen gewissen Einklang der Theile als Ganzes von den übrigen unterschied, wenn er nur an mehreren Orten vorkam und sich alljährlich wieder aus derselben Wurzel in derselben Gestalt offenbarte, wenn endlich sichere Grenzen und Merkmale von uns gefunden wurden, durch welche diese ganze Formenreihe in einen verständigen Begriff gefasst und von den ähnlichen unterschieden werden konnte; denn aus allen diesen einzelnen Ent-

wicklungsstufen scheint uns die Natur das, was uns Brombeerstrauch heisst, auf der Erde zu erzeugen, der Verstand aber dasselbe in einen Begriff zu sammeln. Wir bitten daher, diese verschiedenen Erscheinungsweisen desselben Dings nicht mit dem geringschätzigen Namen von Spielarten hintanzusetzen, uns selbst aber wenigstens den guten Willen einzuräumen, dass wir bei unserer Arbeit bloss die Wissenschaft und den Leser im Auge gehabt haben.

Wir liefern in unseren Heften die verschiedenen Hauptformen zwar zu geschlossenen Gruppen verbunden, doch sollen darum spätere Entdeckungen nicht vernachlässigt, sondern die etwa noch zu den verschiedenen Stämmen hinzugefundenen Arten in der Folge nachgetragen werden.

Als wohlwollende Beförderer unseres Ueternehmens, die uns mit einsichtsvollem Rath und reichhaltigen Mittheilungen beistanden, nennen wir dankvollst: den Herrn Ober-Landes-Gerichts-Chef-Präsidenten von Schlechtendal zu Paderborn, Herrn Professor Reichenbach zu Dresden, Herrn Assessor Dr. Günther zu Breslau, Herrn Rector Köhler zu Schmiedeberg, Herrn Dr. von Schlechtendal zu Berlin, Herrn Hofmedicus Dr. Menke zu Pymont, Herrn Administrator Opiz zu Prag, Herrn *Seringe* zu Bern, Herrn Medicinal-Assessor Asshoff zu Bielefeld und Herrn Inspector Walter zu Cunnersdorf.

Mennighüffen und Bonn den 14. Jun. 1821.

Die Verfasser.



## Einleitung.

Wenn man sich eine Zeit lang damit beschäftigt hat, die Schönheiten des die Erde schmückenden Pflanzenreichs etwas genauer zu betrachten, findet man bald, dass manche Pflanzenbildungen einzeln und abgesondert dastehen, andere aber in so mannigfachen kleinen Verschiedenheiten sich wiederholen, dass es schwer wird, die Unterschiede, die man nur bei genauer Betrachtung vorfindet, mit Worten auszudrücken, oder in eine, nach den Regeln der Wissenschaft aufgestellte Diagnose zu bringen. Man begnügte sich ehemals, diese geringen Abweichungen in der Form als Varietäten zu betrachten, die, bloss durch Klima, Boden und andere Zufälligkeiten erzeugt, sich beliebig abänderten. Oder man hielt die von einander abweichenden Gestalten der Arten für abhängig vom Himmelsstrich, also bestehend und vergehend, je nachdem die Pflanze in eine andere Gegend versetzt werde. Es ist wahr, dass Klima, Boden und Lage gar Vieles dazu beitragen, das äussere Ansehen einer Pflanzenart zu verändern, und es dürfte bei manchen Erscheinungen in der Pflanzenwelt schwer werden, mit unumstösslicher Gewissheit zu bestimmen, ob eine Form als beständige Verwandte einer gewissen Art oder nur als zufällige klimatische Abänderung vorkomme; aber wir werden genöthigt, eine Bildung als bestimmte, bleibende Form, oder als Species zu betrachten, wenn wir sie unter allen Umständen und unabhängig von Boden und Klima jederzeit gleichförmig wahrnehmen und bestimmte Merkmale auffinden, wodurch wir sie von den ähnlichen Formen unter allen Umständen unterscheiden können.

Es scheint uns aber zur Beförderung der Pflanzenkenntniss nothwendig zu seyn, die vorkommenden Abweichungen in der Bildung der Pflanzenformen nicht sogleich in die Reihe der nicht zu beachtenden Varietäten zurück zu setzen, sondern solche,

wo wir sie wahrnehmen, auf das sorgfältigste zu beachten, nach den Regeln der Wissenschaft angefertigte Beschreibungen derselben bekannt zu machen und nun durch Beobachtung der Lebensweise, der Eigenschaften und des Verhaltens bei der Cultur Erfahrungssätze darüber zu sammeln, ob wir sie als eine bestehende Art, oder als eine veränderliche Form annehmen sollen. Das scheint uns für die Wissenschaft nützlicher, als der umgekehrte Weg; denn wir stellen uns dadurch sicher, keine Art zu übersehen und machen unsere Pflanzen-Verzeichnisse möglichst vollständig, — ein Bestreben, welches zur wahren Naturkenntnis führt, indem nur aus der Kenntniss des Einzelnen allgemeine Begriffe hergeleitet werden können, die der Wahrheit um so näher kommen, je mehr wir in jener Erkenntnis vorgeschritten sind.

---

Die Gattung der Brombeeren (*Rubus*) gehört in unserer Gegend vorzüglich zu denjenigen Pflanzengattungen, die sich in vielfachen Formen zeigen.

Nachdem die Botaniker nach *Michaux* das Genus *Dalibarda* von dem Linne'schen *Rubus* getrennt haben, ist diese Gattung aus der Familie der Rosaceen von allen ähnlichen Gattungen durch den einfachen fünftheiligen Kelch und die über dem Kelch stehende zusammengesetzte Beerenfrucht, hinlänglich geschieden. Allein in zahllosen Gestalten bedecken die zu derselben gehörenden Arten fast den ganzen Erdboden, und wenn wir gleich nur wenige Arten aus der heissen Zone und aus der südlichen Hemisphäre beschrieben finden, so zeigt sich doch überall das Vorkommen dieser Gewächse. Die in den nördlichen Ländern der beiden Continente vorkommenden Brombeeren haben schon etwas mehr die Aufmerksamkeit der Pflanzenforscher auf sich gezogen. Indessen sind die verschiedenen Formen derselben nur unvollständig beschrieben, und es scheint uns daher für die Fortschritte der Pflanzenkenntnis wichtig, dasjenige bekannt zu machen, was wir darüber zu beobachten Gelegenheit hatten, damit dasselbe als Beitrag zu einer vollständigen Monographie dieser schwierigen und verwickelten Gattung dienen, und durch die Dämmerung, die es verbreitet, die Botaniker veranlassen möge, das reinere, die Gattung von Grund aus erhellende Licht zu suchen.

Sprengel hat in seinen «Grundzügen der wissenschaftlichen Pflanzenkunde» eine Uebersicht der jetzt bekannten *Rubus*-Arten aufgestellt, und dieselben sehr zweckmässig in strauchartige und krautartige, und erstere wieder in stachelige und stachellose, die stacheligen aber in zusammengesetzt-blättrige und einfach-blättrige eingetheilt. Die *Rubus*-Arten, welche den Gegenstand unserer Untersuchung ausmachen, gehören sämtlich zu der ersten Abtheilung Sprengels, nemlich zu den strauchartigen, stacheligen mit zusammengesetzten Blättern. Sprengel zählt zu dieser Abtheilung 22 Arten, wovon 7 in Europa, 5 in Nordamerika, 10 in den tropischen und südlichen Ländern vorkommen und eine Art bisher nur in Gärten beobachtet worden ist. Die letztere ist der *Rubus laciniatus* Willd., welchen er in seinem *Hort. Berolinensi.* I. 82 hat abbilden lassen. Da nun mehrere *Rubus*-Arten mit zerschlizten Blättern variiren, so ist zu vermuthen, dass derselbe ebenfalls mit einer Form dieser, an vielfachen Gestalten so reichen Pflanzengattung zusammenfließe, und es werden darüber in Zukunft nähere Bestimmungen möglich seyn, wenn die Botaniker der benachbarten Länder ihre Brombeersträucher einer genauern Aufmerksamkeit würdigen werden. Von den sieben

von Sprengel als Arten aufgestellten Brombeeren dieser Abtheilung, bleiben nur 6 für Deutschland übrig, da sich *Rubus hirtus* Kitaibel bisher nur in den östlichen Theilen von Europa gefunden hat. Diese 6 *Rubus*-Arten werden sämtlich von Linne unter seinen 3 Species, *Rubus idaeus*, *caesius* und *fruticosus* begriffen, welche Arten auch im gemeinen Leben unter dem Namen Himbeeren, Acker- oder Blaubeeren und Brombeeren bekannt sind. \*) Von der letztern Art trennte zuerst Smith seinen *Rubus corylifolius*, den die deutschen Botaniker sogleich auch in Deutschland fanden, aber ganz von einander abweichende Formen mit diesem Namen belegten. Der sorgfältige Pflanzenforscher Hayne sah dieses und unterschied deshalb seinen *Rubus nemorosus*. Willdenow trennte den *Rubus tomentosus* als eigene Art und Bellardi den *Rubus glandulosus*. Aber alle diese Species bestehen aus einer Menge von einander abweichender Formen, die man schwerlich unter diese wenigen Arten wird vereinigen können, wenn man nicht eine Verwirrung in der genauen Kenntniss der Gewächse veranlassen und so den gemeinsamen Zweck aller Pflanzenforscher, die möglichst genaue Ausmittelung der Arten, verfehlen will.

Der unvergessliche Willdenow, dem die Kenntniss der Pflanzenarten so sehr Vieles verdankt, machte in seinen mündlichen Unterhaltungen oft seine Freunde auf die abweichende Bildung der deutschen stacheligen Brombeersträucher aufmerksam. Er äusserte dabei den Wunsch, dass sich Pflanzenforscher in solchen Gegenden, wo viele Brombeersträucher vorkommen, mit der genauen Erforschung der Arten beschaffen möchten, indem er überzeugt sey, dass bey ihnen, wie bey den verwandten Rosen und Potentillen, eine Menge Species zu unterscheiden seyn würden, die wegen grosser Aehnlichkeit der Formen mit einander vereinigt gewesen seyen. Wie richtig diese Bemerkungen sind, muss jedem auffallen, der sich die Mühe nimmt, die verschiedene Gestalt, unter welcher sich die Brombeersträucher seiner Umgebung, oder die etwa in dem Herbario zusammengebrachten Exemplare zeigen, näher zu betrachten. Aber die eigene Schwierigkeit, welche diese Pflanzenarten bey ihrer Untersuchung und bey der Aufstellung diagnostischer Kennzeichen darbieten, haben es bisher verhindert, eine genaue Kenntniss der vorkommenden Formen zu erlangen. Diese Schwierigkeiten liegen in der natürlichen Beschaffenheit des Brombeerstrauchs, die wir daher etwas näher betrachten müssen.

Der Brombeerstrauch macht mit mehreren andern einen Uebergang der Gewächse mit bloss perennirender Wurzel zu denjenigen mit perennirenden Stämmen, da seine Stämme nur zum Theil den Winter über ausdauern, oder eigentlich zweyjährig sind, indem sie im ersten Jahre ihres Hervorbrechens mit der grössten Schnelligkeit sich zu holzigen Ranken ausbilden und eine ansehnliche Länge bekommen, im zweiten Jahre aber Blumen und Früchte tragen und dann absterben. Ein jeder Brombeerstrauch hat solchemnach zweierley Stämme: einjährige unfruchtbare, und zweyjährige blumen- und fruchttragende. Beide müssen bey Bestimmung

\*) Ueber die ältesten Nachrichten von dieser Gattung und über die wichtigsten Benennungen derselben bey verschiedenen Völkerschaften sind die der Einleitung angehängten Noten zu vergleichen.

der Verschiedenheit der Formen sorgfältig zu Rathe gezogen werden, da man aus dem Einen oder Andern, einzeln genommen, nichts mit Gewissheit angeben kann. Eben daher ist auch die Synonymie in dieser Gattung fast gar nicht zu entwickeln, indem die meisten Schriftsteller nur wenig Notiz von dem unfruchtbaren Stamme genommen, und in ihren Beschreibungen und Abbildungen nur den blühenden Stamm beachtet haben, welcher allein kein sicheres Kennzeichen der Verschiedenheit der Form abgeben kann.

Aber noch ein anderes Hinderniss hat bisher die nähere Kenntniss der deutschen Brombeersträucher erschwert, welches ebenfalls in ihrer natürlichen Beschaffenheit liegt. Die unfruchtbaren Stämme des Brombeerstrauchs haben nemlich die Eigenschaft, nachdem sie den Sommer hindurch zu einer oft sehr ansehnlichen Länge herangewachsen sind, sich mit ihren Spitzen bogenförmig zur Erde zu neigen, die sie im Herbste erreichen. Sobald solchergestalt die Spitze des Stamms den Erdboden berührt, verdickt sich dieselbe in einen Wulst und treibt sehr bald Wurzeln, die schon im November sich ganz in der Erde festgesetzt haben und nun sogleich anfangen, neue Blattstämme für das folgende Jahr zu treiben, die wieder auf ähnliche Art heranwachsen und sich fortpflanzen. Während des Winters erfrieren die eingewurzelten Spitzen oberhalb, so weit sie nicht verholzt waren, und lösen durch ihre Zerstörung den natürlichen Absenker mit seinen neuen Blattästen von der Mutter,\*) daher man den blühenden Stamm niemals festgewurzelt findet. Dieser Vermehrungsweg erklärt uns die grosse Schnelligkeit, mit welcher sich die Brombeersträucher in einer Gegend verbreiten, was durch den Samen allein nur weit langsamer vollbracht werden würde. Aber eben diese Verbreitung der Brombeersträucher verursacht da, wo mehrere Arten beisammen stehen, wie gewöhnlich in Hecken und Gebüsch der Fall ist, ein solches Durcheinanderwachsen derselben, dass es, selbst wenn man den Strauch mit der Wurzel ausgräbt, schwer wird, zu unterscheiden, welche Theile zusammengewachsen sind oder nicht, welches daher leicht auf den Gedanken bringen kann, dass mehrere Formen aus einer und derselben Wurzel hervorkommen, welches doch nie der Fall ist, wie man an ganz einzeln stehenden Brombeersträuchern deutlich genug sehen kann. Derjenige, welcher daher die in seiner Umgegend vorkommenden Formen des Brombeerstrauchs untersuchen will, thut wohl, sich Anfangs bloss auf einzeln stehende Sträucher zu beschränken, da er dann, wenn die Bekanntschaft mit den vorkommenden Verschiedenheiten gemacht worden ist, auch die in Hecken und Gebüsch verbundenen, in einander gewachsenen Arten leicht wird auseinander bringen können.

Aber es bietet der Brombeerstrauch in der Eigenheit seiner Beschaffenheit noch einen andern Umstand dar, welcher die Schwierigkeit der bestimmten diagnostischen Charaktere vermehrt. Die Wurzel treibt ausser dem unfruchtbaren Hauptstamm noch im Laufe des Sommers schwächere, kleinere Stämme hervor, die sich kaum verholzen, daher nicht die Grösse erreichen, mit ihren Spitzen Wurzelschlagen zu können, und im Winter gewöhnlich bis auf einen kleinen Theil erfrieren. Aus dem übrig gebliebenen Theil entsteht nun im nächsten Sommer ebenfalls

\*) *Plin. Hist. mund. lib. XVII. cap. XIII.*

ein Blütenstamm; aber sowohl die Blattform des ersten Jahres, als der Blütenstand des zweiten Jahres, haben eine, von den gleichen Theilen der übrigen Pflanze abweichende Bildung. Z. B. bey den sonst fünfblättrigen Arten zeigen diese *partes serotinae s. accessoriae* nur drey Blätter, oder die Seitenblättchen eingeschnitten; eben so verschieden ist der Blütenstand, der hier fast gar keine Regel beobachtet. Wir haben es daher zum Grundsatz angenommen, bey der Trennung der von uns aufgestellten Formen nur den völlig ausgewachsenen unfruchtbaren Stamm mit seinen Blättern, und den blühenden Stamm mit seinen Blüten zu beachten und unsere Beschreibungen sind nur von diesen Theilen gemeint.

Bey dem unfruchtbaren Stamm kommt als Merkmal in Betrachtung:

I. der Stamm selbst, und zwar

- a) Sein Durchmesser, da bey manchen Formen nur dünne, eine oder zwey Linien dicke Stämme vorkommen, bey andern der Stamm die Dicke eines halben Zolls und darüber erreicht;
- b) Seine Form, da er bey einigen völlig eckig, oft mit vertieften Seitenflächen, bey andern halb oder nur oberflächlich eckig, bey noch andern ganz rund erscheint;
- c) Seine Richtung. Bei einigen Formen ist der Stamm aufrecht, bey andern aufsteigend, niedergeworfen oder gar kriechend.
- d) Sein Ueberzug, indem er bald ganz ohne Haare, bald haarig, borstig, drüsig, weichwollig, filzig, mit gleichförmigen oder verschiedentlich gestalteten, geraden oder gekrümmten Stacheln erscheint;
- e) Seine Farbe, die, in dem verschiedenen Grün und Roth, gefleckt, blau, grau und bestäubt vorkommt.

II. die Blätter, die durch die Art der Zusammensetzung, die Form der Blättchen, den Umfang, den Ueberzug, die Farbe u. s. w. die besten Kennzeichen abgeben. Die aus denselben zu entnehmenden Merkmale gehören zu denen, die am sichersten zur Diagnose mit zu brauchen sind, da sie nur selten Abweichungen zeigen. Vorzüglich ist in Hinsicht des Umrisses das mittlere Blättchen jedes gefingert-zertheilten Blatts ins Auge zu fassen, weil sich an diesem die charakteristische Form ebenmässig ausbildet und unter wechselnden Verhältnissen standhaft behauptet. Die Seitenblättchen (Seitentheile) wandeln dagegen oft in ungleichseitiger Verbreitung und neigen zu weiterer Spaltung. Sie dürfen nur als Hülfsmarkmale beygezogen werden. Bei dem blühenden Stamm sind alle diese Gegenstände für die Diagnose von keinem Nutzen; denn diese Stämme sind sich sowohl in Hinsicht ihrer eigenen Bildung, als in der Gestalt ihrer Blätter, bey den meisten Formen so ähnlich, dass man sehr leicht dieselben an dem blühenden Stamm verwechseln könnte, wenn nicht hie und da die Deckblätter (*Bracteae*), vorzüglich aber die Blume selbst, noch vortreffliche Charaktere darböten, und zwar letztere durch den Blütenstand, die Farbe, die verhältnissmässige Grösse der Blumenblätter, durch den Kelch und die Blu-

menstiele, die bey den verschiedenen Formen beständige und unveränderliche Verschiedenheiten zeigen.

Auch die Früchte bieten zuweilen gute Merkmale dar, insbesondere durch ihre Farbe, verhältnismässige Grösse der ganzen Frucht und der Theilfrüchtchen, Verhältniss zum Kelch, der bald zurückgeschlagen, bald der Frucht angedrückt ist u. s. w.

Die Stützen sind nur wenig bey Bezeichnung der Arten zu gebrauchen, weil sie bey allen ziemlich übereinkommen, dagegen die Nebenblätter oft charakteristisch sind.

Die solchergestalt durch Diagnosen zu bestimmenden Formen der stacheligen Brombeersträucher variiren aber in allen Theilen durch Alter, Standort und sonstige unbekannte Ursachen; besonders ist die Zahl der Blättchen manchen Abweichungen unterworfen, so dass an einer, sonst regelmässig dreyzählige Blätter zeigenden Form, zuweilen fünfzählige Blätter vorkommen. Diese Varietäten werden wir, wo wir sie wahrgenommen haben, jederzeit in Anmerkung bringen, sie stören aber die charakteristische Diagnose nicht, die jederzeit von der gewöhnlich vorkommenden Form entnommen ist.

Die Eintheilung der verschiedenen Arten der Brombeeren ist, so wie sie Sprengel am angeführten Ort aufgestellt hat, völlig zweckmässig und zur schnellen Auffindung der Arten geeignet; es bleibt uns daher nur übrig, eine Eintheilung der von uns zu beschreibenden Arten aufzustellen, und da zerfallen sie nach unsern Beobachtungen in drey Hauptgruppen, nach dem Ueberzuge des unfruchtbaren Stamms, je nachdem derselbe mit Haaren bedeckt, oder drüsig oder glatt ist. Wir werden am Schlusse des Werks eine Uebersicht der beschriebenen Formen nach dieser Eintheilung aufstellen, jetzt aber die Abbildungen und Beschreibungen nach einzelnen Hauptgruppen folgen lassen, ohne uns streng an eine Ordnung in der Reihenfolge zu binden. Wir bemerken noch, dass wir bey Beschreibung einer jeden Form einen Abschnitt aus der Mitte eines unfruchtbaren Stamms mit seinen Blättern und einen Blumenzweig vor Augen gehabt und auch durch möglichst treue Abbildung diese Theile darzustellen gesucht haben.

### Zugabe zur Einleitung.

1. Ueber die verschiedenen Benennungen des Brombeerstrauchs bey verschiedenen Völkern wollen wir nur Einiges anführen:

Dass das Wort  $\text{רובן}$ , 2 B. Mos. Cap. 2. V. 2 — 4. und 5 B. Mos. Cap. 53. V. 16. den Brombeerstrauch und namentlich den in den Felsen des Horeb und Sinai (Dornberg) häufig wachsenden *Rubus sanctus* Schreb. (Sprengel verbindet ihn wieder mit *R. tomentosus*. Spr. und Dec. Grundzüge der wissenschaftlichen Pflanzenkunde S. 505.) bedeute, räumen wir gern der Uebereinstimmung kundiger Männer ein.

Die arabischen Aerzte brauchen in den Erläuterungen des Dioscorides *Balch* oder *Balchon*, *Bilch*, *Bulach* oder, nach Serapion, *Buleich*, wofür sich bey *Golius Ilex* findet; — und *Tragus*, *Loniceri* und *Mat-*

thiolus zum Dioscorides wiederholen dieses. — βάτος,\*) χαμάβατος, bezeichnen im Griechischen theils überhaupt einen Dornstrauch, theils mit näherer Bestimmtheit den Brombeerstrauch. — Im Lateinischen und in den daraus abgeleiteten Sprachen finden wir, ausser *Rubus*,\*\*) noch *Sentis*, — (vorzüglich von der Hundsrose im Gebrauch); auch mag *Vepres* bey Ovid einen ähnlichen Gegenstand bezeichnen. Hievon stammt das Italienische *Rovo*, das Spanische und Portugiesische *Rubo*, vielleicht auch das Französische *Ronce* (*Ronchus*), wenn man nicht lieber dabey an die stachelige Beschaffenheit der Pflanze denken will. Das Spanische *Zarza* und *Zarzamoro* scheint aus dem Lateinischen *Carduus* verstümmelt, oder aus dem Arabischen entsprungen zu seyn, etwa von *Dsars morsus*, oder von *Hharads*, worunter von einigen *Salsola Soda Hhuds*, von andern die Distel (*Chardon*) verstanden wird.

Von den Benennungen des germanischen Sprachstamms führen wir, ausser den im Text berührten deutschen Namen, noch die minder gebräuchlichen: Krazbeerstrauch, Bocksbeerstrauch, und Bremen, Bromelen, Brambeere, Rahmbeere, Rhabetbeere, Brommer, Brum, Bramerken an; — Englisch: *Bramble*, *Bramblebusch*; Holländisch: *Brommelbezien*, *Braambezien*; Schwedisch: *Brombär*, *Biörnbär*. (Man vergleiche hierüber und über die Benennungen in andern nordisch-europäischen Dialecten, *Linne Fl. Suec. p. 172.*) Dänisch: *Bram-Bär*. Im Russischen heisst der Brombeerstrauch *Ieshewika*, und in gemeiner Sprache: *Ieshewniki*, oft mit Hinzusetzung des Wortes *Kis*, Strauch; — Polnisch *Jezymy*; Böhmisch: *Wostrutzina*; Lithauisch: *Kruminas*; Ungarisch: *Fódi Szedör* oder *Clypke fa*, d. i. Erdmaulbeere.

Andere sehr alte Namen sind zweifelhaft, weil sie nicht allein aus unzuverlässigen Quellen auf uns gekommen sind, sondern zunächst auch besser auf die Hanbutte, *κυνάρροδον* oder *κυνόςβατος*, als auf den Brombeerstrauch, passen.

Dergleichen Benennungen sind: das alt ägyptische *Haemos*, das dacische *Mantia*; ferner *ἀμετρος*, *ἀσύντροφος*, (richtiger vielleicht *ἀσύντριπος*), *σελινορίτιον*, (?) *ἄμα τιτάνων*, *ἄμα ἰβιδος* \*\*\*) u. s. w.

Die Beeren heissen bey den Griechen *μόρα*, *μόρα βατώδη*, *βάτια*, *βάτινα*, *βάννα* (Galen) auch *βατίρια* und *ἀπόβατα*, die beyden ersten Namen vorzüglich von den schwarzen Brombeeren, die übrigen von den rothen Himbeeren (gleichsam Hirschbeeren) Hundbeeren, Horbeeren, Haarbeeren, Himpelbeeren, Himbremen, Himmelbremen, gebräuchlich; lateinisch werden sie in den Officinen *Mora Rubi*, oder *Mora Bati* und *Mora Bassi*, auch *Mora batina*, von Einigen Alten aber *Vaccinia* genannt.

Unächte Namen sind: *Rubus canis*, für *Rosa canina*, — *Rubus tabens* bey Serapion (*de temp. simpl. Cap. CCXIX*) für *Berberis*: — (*Amirberis i. e. Berberis*,) — Unter *Rubus humilis*, *χαμάβατος*, scheinen Einige, wie *Loniceri* zum Dioscorides, bald eine kleinere Brombeerart, z. B. *R. saxatilis* oder *R. caesius*, bald die Erdbeere, *Fragaria vesca*, zu verstehen, oder auch beyde mit einander zu vermengen.

\*) Einige ältere Botaniker leiten dieses Wort von *βάπτω* ab, wegen der rothen Farbe der Früchte; uns scheint die Ableitung von *βάω*, *βάτος*, hinkriechend, niedrig, passender zu seyn

\*\*) Von dem rothen Saft der Früchte.

\*\*\*) Der Brombeerstrauch soll aus dem beym Kampfe der Titanen gegen die Götter vergossenen Blute entsprungen seyn. *Chir. ad Apul.*

## 2. Zur Geschichte des Brombeerstrauchs:

Wenn das oben erwähnte רוב der heil. Schrift wirklich den *Rubus sanctus* Schreb. bezeichnet, so muss dieses ohne Zweifel als die älteste und ehrwürdigste Erwähnung unserer Gattung betrachtet werden.

Beym Homer finden wir βάτος nur einmal: Od. ω v. 230: χειρίδας τ' ἐπὶ χειρὶ, βάτων ἐνεκ' . . . „nach Vossen's Uebersetzung: „der Diesteln wegen,“, wobey wir völlig einverstanden sind, dass der Dichter nur überhaupt stechende und dornige Pflanzen im Sinne gehabt habe, und dass niemand die Gattung *Rubus* aus dem Homer werde erläutern wollen; doch liegt eine Bemerkung nah: Der Sohn findet den Vater Laërtes, der eben erst seine Knechte ausgeschickt hat, um Dornreiser zur Einfriedigung des Baumstücks zu holen, mit einem jungen Baum beschäftigt: λικτρύοντα φυτόν, welches Voss durch „um ein Bäumchen die Erd' auflockern“ übersetzt. Nehmen wir aber an, dass die Dornreiser zu solchen Umzäunungen frisch gehauen und sogleich zur Einfriedigung angewendet wurden, so scheint die Vermuthung erlaubt, dass die zum Wurzelschlagen so geneigten Brombeersträucher vom vorigen Jahr her sich über das Baumstück verbreitet und den Alten dadurch veranlasst hatten, mit wohlverwahrten Händen und Füßen gegen diese feindliche Brut zu Feld zu ziehen, um die edleren Stämme davon zu befreyn. So würde demnach an dieser Stelle das Wort λικτρύειν, unserer Meynung nach, nicht so wohl vom Auflockern des Bodens, (was sich ohnehin nicht recht mit der Ableitung von λέω oder λείω verträgt,) als vielmehr vom Reinigen des Bodens im Umfang des Stamms und zugleich vom Abschneiden der bey vernachlässigten und verwilderten Bäumen überhandnehmenden stachligen Wasserreiser zu verstehen seyn.

Theophrastus *Eresius* unterscheidet zuerst vier Brombeergattungen, nemlich 1. Κυνόςβατος, eine oder mehrere der bekannten Heckrosenspecies; 2. βάτος (*Hist. pl.* 5. 18.), eine der grösseren, stachligen und strauchartigen Brombeerarten, die man nach der Beschreibung für *Rubus fruticosus* Lin. oder vielmehr für *Rubus tomentosus*, gelten lassen darf; — 3. βάτος ἰδαία oder diejenige Art, die wir noch jetzt *Rubus idaeus* nennen; endlich 4. χαμάβατος, d. i. *Rubus humilis* (*humirubus Gaza, Ruell. u. A.*), nach Einigen die Erdbeere, nach Andern *Rubus caesius* L. richtiger vielleicht *Rubus saxatilis* L. Man vergleiche hierüber *Clus. Hist. I. p.* 118.

*Dioskorides* handelt im 57 Kapitel des vierten Buchs der *materia medica* von der βάτος, und im 58 von der ἰδαία βάτος (διὰ τὸ πολλὴν ἐν τῇ ἰδῆ), ohne eine Beschreibung oder sonst Etwas über die Natur des Strauchs hinzuzufügen; Theophrasts χαμάβατος übergeht er.

Trefflich bezeichnet *Plinius* (*Hist. mund. L. XVII. C. XIII.*) die Natur des Brombeerstrauchs: „*Rubi namque, curvati gracilitate et simul proceritate nimia, defigunt rursus ad terram capita iterumque nascuntur ex sese, repleturi omnia, nisi resistat cultura, prorsus ut videri possint homines terrae causa geniti,* (wohl um sie zu reinigen und zu verhüten, dass sie nicht ganz unter Dornen erliege); — *ita pessima atque execranda res propaginem tamen docuit ac viviradicem.* — Er wiederholt übrigens nur das, was die Griechen zur Unterscheidung des gemeinen Brombeerstrauchs geliefert hatten, fügt den Gebrauch in der Heilkunde hinzu, giebt ein merkwürdiges Kunststück zur Aussaat der Gurken (Melonen), deren Saamen in das Mark eines Brombeerstrauchs gebracht werden sollen, an \*) —

\*) „*Fruticem rubi in apricum locum transferri et recidi, duorum digitorum relicta stirpe, verno aequinoctio. Ita in medulla Rubi semine cucumeris insito, terra minuta fimoque circumaggeratas resistere, frigori radices.*“ *Pl. lib. XI. Cap. V. 25. e Colum. de re rustica L. XI. c. 5.*



erweitert aber weder die Naturgeschichte der Gattung, noch die Kenntniss ihrer Artformen.

Von nun an folgen alle Autoren bis auf Linne der von Theophrast gemachten Eintheilung, indem sie drey Brombeerarten annehmen, worunter eine, *Rubus idaeus* oder der Himbeerstrauch, mit gefiederten Blättern und rothen wohlriechenden Früchten, keiner Verwechslung mehr unterworfen war; die zweite, *Rubus major, vulgaris, arvensis etc.* genannt, begriff alle diejenigen Formen unter sich, welche sich durch dickere stachlige Ranken, meist fünfzählige, unten mehr oder weniger mit weisslichem Filz überzogene Blätter und grössere schwarze Früchte auszeichnen; die dritte Art, der niedrige oder Zwergbrombeer, stellte eine der kleineren, schlankeren, weniger mit Stacheln versehenen Formen, mit dreyzähligen Blättern und kleineren armbeerigen Früchten dar.

Es bleibt dabey unmöglich, irgend eine Ausdeutung auf bestimmte Modificationen jener Hauptformen zu wagen, so lange nicht eine hinzukommende Abbildung der Verständigung über diejenige Form, die der Autor bey seiner allgemeinen Bestimmung vor Augen hatte, nachhilft. Einzelne eingemischte Andeutungen lehren bloss diese oder jene Form ausschliessen und dadurch den Kreis der hier gemeinten Formen etwas einschränken. Wenn z. B. *Ruellius* drey *Rubus*-Arten nach Theophrast wiederholt, wovon der eine, grössere, „die Hecken durchkriecht, mit weissen Blumen und grossen schwarzen Beeren, gewöhnlich *ronce* genannt, — der andere auf Aeckern über die Erde hinrankend, den Beinen der Vorübergehenden feindlich, mit schwarzen essbaren, aber weit kleineren Beeren, — der dritte, *Rubus idaeus*, gemeinhin *Framboscia* genannt, mit rothen erdbeerartigen Früchten, welche die Griechen *batia* und *apobata* nennen,“ — so sehen wir darin den von den Alten empfangenen Begriff bey der ersten Art durch die Angabe weisser Blumen zum Absondern mancher röthlichblühender Arten beschränkt, bey der zweyten Art aber durch den Zusatz schwarze Beeren, den rothfrüchtigen *R. saxatilis* ausgeschlossen. Mehr aber ist durchaus nicht zu errathen.

Man kann daher von den Botanikern vor Linne nur diejenigen bey den einzelnen Formen citiren, welche durch hinzugefügte Abbildungen eine genauere Bestimmung des Gegenstandes vorbereitet haben, und selbst nach Linne werden diejenigen Floristen, die nur fremde Definitionen ohne eigne hinlänglich klare Zusätze und ohne Abbildungen lieferten, auszuschliessen seyn, da im allgemeinen vorausgesetzt werden kann, dass jeder deutsche Florist einen *Rubus caesius* und *fruticosus* — spätere aber auch ausserdem noch etwa einen *Rubus tomentosus* oder *corylifolius* citiren werden. Eine Ausnahme muss aber da statt finden, wo Exemplare von der Hand oder aus der Sammlung des Autors selbst vorliegen.

5. Wir möchten die Sitte der Alten nicht tadeln, welche bey jeder Pflanze sorgfältig auf die Wirkungen achten hiess, die sie auf den Menschen zu Nutz oder Schaden ausüben kann; daher möge diese Zugabe verziehen werden, aus welcher unter andern hervorgeht, wie die frühste Erkenntniss des Alterthums die vollständige Grundlage abgab, aus welcher sich der Kreis späterer theoretischer und practischer Lehren durch blosser Anwendung und weitere Beziehung auf Einzelheiten erst erweiterte; dann aber plötzlich an der Klippe eines simplificirenden Systems der dogmatischen Heilkunde zerschellt wurde und nur noch in Bruchstücken alter Zeit, für die Praxis untauglich erachtet, sein Gedächtniss fortpflanzte.

Hippocrates (*de morb. mul. sect. V.*) empfiehlt einen Umschlag aus Oehl, Epheubrombeer- und Granatblättern zur Heilung alter Schaamgeschwüre der Weiber.

Dioskorides lehrt: (*Mat. Med. Cap. XXXVI.*) „des Brombeerstrauchs Wirkung ist zusammenziehend und austrocknend; er färbt die Haare.“ Diese Kraft liegt nur in den Zweigen, Blättern, Blumen und jungen Früchten. — „Ein Absud der jungen Spizen der Zweige stillt den Durchfall und mässigt die Reinigung der Frauen. „Er dient auch gegen den Natterstich.“ — „Die Blätter, gekaut, heilen die Geschwüre des Mundes und geben dem Zahnfleisch Festigkeit. — Die Blätter, ganz (oder gekaut) aufgelegt, hemmen die Flechten, heilen fließende Kopfgeschwüre, Triefaugen, Kondylome und Hämorrhoidalknoten. — Bey Erbrechen und Magenleiden legt man sie, gerieben, auf die Magengegend. — Das an der Sonne eingedichtete Extract ist noch wirksamer. — Die unreifen Früchte, als Speise genossen, stillen den Durchfall. — Der Saft der reifen Früchte wird zu Mundsäftchen (*stomatica*, nicht, wie andere unrichtig emendiren, zu Magenmitteln, *stomachica*, — denn dieses ist eine Eigenschaft der Blätter) „angewandt.“

Galenus (*L. VI. simpl. med.*) hebt, mehr theoretisch, die zusammenziehende Kraft der Wurzeln, Stengel, Blätter, Blumen und Früchte hervor: — Junge Blätter und Triebe haben mehr Wasser in der Mischung, sind daher weniger zusammenziehend, dienen, gekaut, gegen Schwämmchen und andere Mundgeschwüre; — die unreife Frucht ist herb und sehr austrocknend (adstringirend), man bewahrt sie getrocknet, wo sie noch kräftiger zusammenzieht. Die Blumen haben die Wirkung der unreifen Früchte. Die Anwendung in Krankheiten ist die von Dioskorides angegebene; ausserdem dient der Brombeerstrauch noch gegen Schwäche überhaupt und gegen Blutspeyen, die Wurzel im Absud gegen den Blasenstein. — Die reife Frucht ist süß und wenig zusammenziehend; reichlich genossen, verursacht sie Kopfweh und Erbrechen, doch kann dieser Nachtheil vermieden werden, wenn man die Brombeeren und Himbeeren zuvor mit kaltem Wasser abwascht.

Die ältern Kräuterbücher wiederholen mit Zusätzen, was Dioskorides gelehrt hatte. Man bediente sich vorzüglich weiniger Aufgüsse und Decocte zum innerlichen wie zum äusserlichen Gebrauch. In Lauge gekocht, färben die Blätter die Haare schwarz.

L. Hofmann (*de medicamentis officinalibus. Francof. ad Moen. 1627.*) erwähnt schon der Anwendungen des Brombeerstrauchs bey den Alten nur wie von Hörensagen. Die ärztliche Praxis nahm keine Rücksicht mehr darauf. — Die Wirkung wird auf eine terrestrisch kalte Qualität im mittleren Grade zurückgeführt.

In Linnés *Materia medica* von 1749 wird, ausser *Rubus arcticus* und *Chamaemorus*, nur noch *Rubus idaeus* aufgenommen. Officinell seyen — aus den Früchten: Syrup  $\nabla + \Omega \frac{\Omega}{\nabla}$  — endlich die Blätter. — Iener Qualität sey säuerlich, lieblich, ihre Wirkung kühlend, ihre Anwendung wird bey Durst und Fieberhize empfohlen. — So verschwand der Brombeerstrauch fast gänzlich aus der Reihe der Arzneimittel.

„Die Beeren, die unter dem Namen *Mora Rubi* bekannt waren, haben einen angenehmen säuerlich-süssen Geschmack und gehören zu den kühlenden und erquickenden Mitteln. In ältern Zeiten sind auch Wurzeln und Blätter, *Radices et Folia Rubi*, benutzt worden, die man jetzt sehr gern entbehren kann.“ Hayne *Arzneeygew.* 5. Band. 11. (1815.)

Hie und da hat sich noch unter den Landleuten als Hausmittel der alte Gebrauch des Brombeerstrauchs erhalten; man bedient sich der Blätter zu Ueberschlägen gegen das Rothlaufen (*Lemery traité des alimens* 1. p. 264.) und der Saft wird, mit Mehl geröstet, nach Haller (*H. Stirpp.*) als ein nicht unwirksames Mittel gegen die Ruhr empfohlen.

In England und in den Niederlanden wurde ehemals aus den Beeren, nicht ohne Zusatz von Wein, Himbeer- und Brombeerwein bereitet (Ray); die Russen verfertigen mit Zucker eine Art Meth daraus (Weinmanns Kr. Buch, Flor. der Wetterau); auch soll man sich ihrer in Franckreich zum Färben der rothen Weine bedienen. Zu manchem andern Gebrauch, z. B. zum Färben, Gerben u. s. w. hat man den Strauch ohne Erfolg empfohlen.

### Uebersicht des ersten Hefts.

#### RUBUS. LINN.

Gen. pl. ed. Schreb. Tom. 1. 864. — Sp. pl. ed. Willd. Tom. II. P. 1. p. 1080. — Sprengel Uebersicht des Gewächsreichs 2 Th. p. 865. — Tournef. Inst. Tab. 585. — Schmidt anal. Tab. 2. — Gaertn. de Fr. et Sem. pl. I. p. 550. Tab. 75. f. 9.

Classe des Linnischen Sexualsystems: *Icosandria Polygynia*. Natürliche Familie: Rosaceen, *Rosaceae*, — Abtheilung der Potentilleen mit einfachem Kelche. — (Iuss Cl. XIV. Ord. XIII. Fam. 92. p. 554. — *Dichlamidées*, *Calyciflores*, Fam. 55. *Decandolle Theor. élém.* p. 245. — Sprengel a. a. O. 100 Familie. — Sprengels und Decandolles Grundzüge der wissenschaftl. Pflanzenk. IV: Pflanzen mit offenbaren gewöhnlichen Geschlechtstheilen. Schraubengänge in concentrischen Ringen. Der Embryo mehr oder weniger entwickelt. Schwankendes Zahlenverhältniss. B. Doppelte Blumenhülle. b. Die Corollentheile mehr oder weniger frey. 110 (lezte Familie) Rosaceen. p. 180. und p. 505., die Gattung monographisch behandelt.

#### Wesentlicher Charakter.

Der fünfspaltige Kelch frey. Fünf Blumenblätter auf dem Kelch. Die Frucht ist eine zusammengesetzte Steinfrucht (*Erythrostomum Desvaux*. *Bacca multiplex coadunata Gaertn.*)

Anmerk. Die Gesamteigenschaften des äussern Baus sind in der Einleitung ausgeführt. Die übrigen Merkmale des natürlichen Charakters der Gattung sind eine Wiederholung des Familiencharakters und mit diesem ist ihre Kenntniss vorausgesetzt. — Zahlreiche Staubfäden gehen aus einer drüsigen Umkleidung der innern Kelchwand hervor. Die Blumenblätter biegen sich oft kraus und wellig. Die Frucht ist charakteristisch. Wie bey der Erdbeere der Fruchtboden reifend anschwillt und, fleischig und süß, die ein-saamigen, zweynäthigen Kammerfrüchte, (den vielfach modificirten, mit mehreren Saamen im Innern höher vollendeten Fruchttypus der Familie,) nackt im Umfang trägt: so werden dagegen hier die einzelnen Fruchtknoten mit vorwaltender Fleischrinde in kleine Steinfrüchtchen verwandelt und verwachsen, auf trockenem Fruchtboden ruhend, an ihrem Grunde zu einer mehrkörnigen Steinfrucht. — Die Gattungen der Potentilleen scheinen sich also in folgende Reihen zu ordnen:

A. Fruchtboden und Frucht trocken:

*Geum*. *Sieversia*. *Dryas*. *Waldsteinia*. *Potentilla*. *Dalibarda*.

B. Fruchtboden fleischig. Frucht trocken:

*Duchesnea*. *Fragaria*.

C. Fruchtboden trocken, Frucht fleischig:

*Rubus*.

Hieraus erhellt die Beziehung dieser Gattung auf die Rosen einerseits, — die man apfelartige Geen oder Dryaden nennen könnte, — andererseits aber auf die Amyg-

daleen, welche die zerfallne Bildung der Brombeerfrucht in einer einfachen Steinfrucht vollenden. — Der Saame ist ohne Kernmasse. Der ausgebildete Keim richtet sein Würzelchen nach oben.

Der kurzen Lebensdauer des Stengels gemäss, haben die Brombeerranken nur einen einfachen Gefässbündelkreis im Umfange der weiten Markröhre; die einzelnen Bündel, von sehr gestreckter elliptischer Form, werden durch schmale grosse (ganze) Markstralen geschieden, sondern eine sehr deutliche peripherische Bastsschichte ab und zeigen nach aussen zahlreiche punctirte — einwärts, gegen die Achse des Stengels zu, minder zahlreiche einfache Gefässe. Das lockere Mark wird von Kettenzellen, die mit braunem Färbestoff erfüllt sind gebildet und so in ein Luftzellengewebe verwandelt. Aehnliche kleinere Zellen mischen sich in das Mark der Rose. Die Zahl der Gefässbündel in einem mittleren Stengeldurchnitte schien uns bei den meisten Untersuchungen auf 25 zurückzukommen, die sich ungleich über die ungleichen Seiten des Stengels vertheilen. Treu und trefflich hat alles dieses Kieser (Grundzüge der Anatomie und Physiologie der Pflanzen S. 63. u. ff.) erörtert und auf Tafel VI. Fig. 69 — 71. dargestellt. Vergleiche hiemit die Abbildung des Marks der Rose bey Moldenhawer, (Beyträge Taf. IV. Fig. 11 — 14.

ERSTE ABTHEILUNG. Mitgefingerten (gefingert-getheilten nichteingelenkgefingerten) Blättern und unbehaartem Blätterstengel.

I. Haselblättrige mit fünfzähligen gleichfarbigen unten weichhaarigen Blättern und schlaffer flachgipfliger Rispe.

1. Blätter ey-herzförmig, gespitzt (*abrupte acuta*), faltig; Rispe einfach, aufrecht; Faltiger Brombeerstrauch, *Rubus plicatus*. Tab. I.

2. Blätter ey-herzförmig, langgespitzt, flach; Rispe fast einfach, horizontal, flachgipflig; Flachgipfliger Brombeerstrauch. *Rubus fastigiatus*. Tab. II.

3. Blätter ey-herzförmig, gespitzt, am Grunde wellig, unten dicht-weichhaarig; Rispe zusammengesetzt; Verwandter Brombeerstrauch. *Rubus affinis*. Tab. III.

4. Blätter eyförmig, spiz; (flach, oben glänzend; Rispe etwas zusammengesetzt, dichtstachlig); Glänzender Brombeerstrauch. *Rubus nitidus*. Tab. IV.

II. Weisschimmernde, mit unten filzigen Blättern und dichter verlängelter Blütenrispe.

5. Blätter rundlich-herzförmig; Herzblättriger Brombeerstrauch. *Rubus cordifolius*. Tab. V.

6. Blätter fast kreisförmig, am Grunde abgerundet. (Kelche flach); Faulbaumblättriger Brombeerstrauch. *Rubus rhamnifolius* Tab. VI.

7. Blätter eyförmig-länglich, unten filzig, oben weichhaarig. (Kelche zurückgeschlagen); Gemeiner Brombeerstrauch. *Rubus fruticosus* Lin. Tab. VII.

8. Blätter verkehrt eyförmig, abwärts keilförmig, oben grau- unten weissfilzig, (grob sägezählig; Kelche zurückgeschlagen); Filziger Brombeerstrauch. *Rubus tomentosus* Borckh. Tab. VIII.

NB. Man verbessere S. 10. Z. 11. φυτόν statt φύτον und Z. 18. λυστρέειν statt λυστρέιν.

I. Faltiger Brombeerstrauch. *Rubus plicatus*. Taf. I.

Mit glattem eckigem stachligem fast aufrechtem Stamm, fünfzähligen ey-herzförmigen gespitzten (*cuspidatis*) faltigen oben ziemlich glatten unten weichhaarigen Blättern, fast einfacher Rispe und am Grunde nackten endlich zurückgeschlagenen Kelchen.

Synonyme. *Rubus fruticosus*. Der Stengel und die Blattstiele stachlig, die unteren Blätter zu fünf, die oberen zu drei, fingerförmig zusammengesetzt, zu beiden Seiten grün und weichhaarig. Die weissen, zuweilen fleischfarbigen, manchmal gefüllten Blumen bilden eine Doldentraube. Die Beeren glänzend schwarz, zuweilen weiss. G. M. u. Sch. Fl. d. W. II. p. 236. — Willd. prodr. fl. Berol. p. 140. — Du Roi Harbk. Baumz. 2te Aufl. I. p. 572.

*Rubus corylifolius*, foliis quinatis inciso-serratis subtus pilosis, lateralibus sessilibus, panicula foliacea, pedunculis subunifloris, calycibus nudis albo-marginatis inflexis. Schultz. Fl. Starg. p. 151. Suppl. p. 29 \*). (Ob die a. a. O. erwähnte Spielart  $\beta$ , mit rosenrothen Blumen, hieher gehöre, ist noch zweifelhaft.)

*Rubus corylifolius* Günther. Cat. pl. Sil.

Anmerk. *Rubus corylifolius* Willd., En. h. b. Berol. I. p. 550. Berl. Baumz. p. 414., gehört der Beschreibung nach, so wie nach den von uns verglichenen Exemplaren, grösstentheils auch hieher. Da aber Willdenow Haynes Abbildung citirt, die mehr mit *Rubus nitidus*, als mit *Rubus plicatus*, übereinkömmt, so wollen wir dieses Willdenow'sche Synonym zwar hier anführen, müssen es aber auch bei unserm *Rubus nitidus* nochmals wiederholen.

Abbild. Reiter und Abbel Abbild. Taf. 84.

Wandelt:  $\beta$ . in Faltung der Blätter und reichlicherer Zertheilung der Rispe;

$\gamma$ . mit glatten Blättern. — *R. corylifolius* Hell. Fl. Würceb. Suppl. p. 46!

$\delta$ . mit strafferem, unten scharfborstig-seidenhaarigen gelblich schimmernden Blättchen;

$\epsilon$ . mit zerschlizten Blättchen am blühenden Stamm (Taf. I. +).

B e s c h r e i b u n g.

Der unfruchtbare Stamm ist ganz eckig, mit abgeflachten Seiten, grün, vor der Sonne röthlich, ganz glatt, mit geraden Stacheln sparsam besetzt. Er ist mehrentheils aufrecht und 4 Fuss hoch, im Schatten etwas höher. Die Blättchen stehen zu fünf,

\*) Synonyme, welche sich auf die Vergleichung von Originalen gründen, haben wir durch ein Ausrufungszeichen (!) angedeutet.

worunter die letzten Seitenblättchen ganz stiellos, die folgenden kurz gestielt sind, das mittelste aber länger gestielt ist. Sie sind herzförmig, ziemlich breit und spiz, dabei in Falten gelegt und am Rande ungleich gesägt; auf der Oberfläche sind sie ziemlich glatt und glänzend, auf der Unterfläche mehr oder weniger behaart, ja zuweilen filzig, daher weisslich und sanft anzufühlen, wie wir dieses an schlesischen Exemplaren sehen, die vielleicht sehr sonnig und warm gestanden hatten. Die Blattstiele sind behaart und mit vielen gebogenen Stacheln besetzt, die, immer kleiner werdend, die Mittelrippen der Blätter begleiten.

Da die Stämme mehrentheils aufrecht sind, so stehen auch die Blumenzweige vertical. Die Blumen kommen in Trauben zum Vorschein, selten in Rispen und Afterdolden, ausser an den Nebensprossen. Die Blumenstiele sind behaart und, wie die Blattstiele, bestachelt. Die Blumenblätter sind schneeweiss. Die Kelche an der Basis glatt und von der Frucht zurückgebogen. Die Früchte sind von mittlerer Grösse, aus grossen Steinfrüchtchen von glänzend schwarzer Farbe und saurem Geschmack zusammengesetzt.

Diese Art scheint in ganz Deutschland gefunden zu werden; wir sahen Exemplare aus Schlesien (Köhler, Günther), aus Böhmen (Opiz), aus Sachsen (Reichenbach), aus der Wetterau, aus Franken, aus der Gegend von Stargard (Schultz); — um Mennighüffen ist er in Hecken und Wäldern gemein. — Die Spielart  $\gamma$  wächst im Fürstenthum Minden, um Würzburg, Amorbach (Heller), in Böhmen (Opiz); —  $\delta$ , ausser den angegebenen Merkmalen auch noch durch bräunlich-gelbe Hauptstämme und Aeste ausgezeichnet, erhielten wir aus Böhmen durch Herrn Opiz; —  $\epsilon$  kam um Mennighüffen in dichten Dorngebüsch vor.

Anmerk. Herr Köhler nennt diesen *Rubus „erectus“* und sagt brieflich folgendes von ihm:

„Er wächst gerade auf, wie *R. idaeus*, und ist oben überhängend; er zeichnet sich durch „geraden Wuchs, kurzen Stamm, fast gerade Dornen, ganz besonders aber durch das Endblatt „aus, welches allezeit herzförmig ist. In den Sudeten.

## 2. Flachgipfliger Brombeerstrauch. *Rubus fastigiatus*. Taf. II.

Mit glattem eckigem wenig stachligem niedergebognem Stengel, fünfzähligen eyherzförmigen langgespizten flachen oben glatten unten weichhaarigen Blättchen, wagerechtem einfachrispigem flachgipfligem Blüthenast und am Grunde unbewehrten von der Frucht zurückgebogenen Kelchen.

Synonyme. *Rubus fruticosus*. Poll. Pal. II. p. 58.

Anmerk. Nach der vortrefflichen Beschreibung konnte Pollich keine andere Form, als diese, vor sich haben, ob er gleich die Linne'sche Diagnose unverändert beibehält. Seine zweite Spielart  $\beta$ , *foliis subtus albis et tomentosis*, scheint dagegen den eigentlichen *Rubus fruticosus* Lin. zu enthalten.

*R. corylifolius* Dierb. Fl. Heidelb. II. p. 144?

Abbildungen. Jonston Dendrogr. Tab. LXXVII. (Die Beschreibung S. 270. wiederholt nur die Berichte der Alten.)

Wandelt:  $\beta$ . mit siebenzähligen Blättern.

— Beschreibung.

Der unfruchtbare Stamm ist glatt, eckig, mit flachen Seiten, stachlig, die Stacheln sind wenig herübergebogen, an der Basis ziemlich breit und stehen sparsam, nach der Basis des Stamms zu zwar etwas häufiger, gegen die Mitte und Spitze aber zwischen zwei Blättern nur ein einziger, zwei oder drei, ohne regelmässige Anordnung. Die Farbe des Stamms ist in Wäldern grün, in Hecken vor der Sonne an einer Seite röthlich. Seine Dicke ist verschieden, von einem Viertel- bis zu einem halben Zoll im Durchmesser; seine Länge ist eben so verschieden, von 5 bis über 15 Fuss. Seine Richtung ist im Frühjahr beim Hervorsprossen aufrecht, je höher er aber wird, desto mehr neigt er sich in einem Bogen wieder zur Erde. Man findet daher in einem freistehenden Gesträuche fast aufrechte, halb herunterhängende und solche Stämme, die die Erde zum Einwurzeln wieder erreicht haben. Wenn man die Rinde gegen das Licht hält, sieht man auf dem grünen Grunde hellere Striche, ohne Erhabenheiten.

Die Blättchen stehen zu fünfen, selten einmal zu sieben, indem sich das mittlere Blättchen bis zum Grunde in drei Blättchen theilt, auf ziemlich langen Stielen und Stielchen, die, gleich der Ober- und Unterfläche der Blättchen, behaart sind. Die krummen Stacheln stehen an den Blattstielen bis auf die Mittelrippe der Blättchen hinauf, auch nur sparsam. Das mittelste oder End-Blättchen ist aus einer herzförmigen Basis eyförmig und sehr lang gespitzt, die übrigen Blättchen sind mehr eyförmig, doch auch langespitzt; alle sind am Rande ungleich gesägt und auf der Oberfläche ziemlich flach und hellgrün, unten stark gerippt; das mittelste Blättchen ist immer besonders lang gestielt. An der Basis des Blattstiels stehen zwei linienförmige Aferblättchen gegen einander über, die gewimpert und drüsig sind. Diese Drüsen findet man auch an den äussersten Blättchen in der Furche des Blattstiels hinauf.

Wenn der Strauch in einer Hecke der Sonne ausgesetzt ist, dann verlieren die Blätter etwas von ihrer Länge, was sie aber in der Breite wieder gewinnen. Die Consistenz derselben ist mehr schlaff, als lederartig.

Die Blumenzweige kommen vor allen übrigen Arten im Frühjahr zur Vollkommenheit und Blüthe. Sie stehen an dem überhängenden Stamme horizontal, sind entweder einfach oder zusammengesetzt, und gewähren im letzten Falle ein sehr blumenreiches Ansehen. Die untersten Blättchen des Blüthenzweigs, da wo er aus dem Stamme entspringt, sind klein, eyförmig oder länglich und sehr stark gerippt; die folgenden Blätter sind grösser und sehr tief und scharf gesägt.

Die sehr einfache Blumenrispe ist noch mit einem oder einigen herzförmigen, einfachen Blättern, als Deckblättern, begabt; die untersten Blumenstiele haben an ihrer Basis 2 Aferblättchen, gleich den Blättern; die oberen haben nur ein, den Stiel an der Basis umfassendes Deckblättchen. Die Ober- und Unterfläche der Blätter, die Blattstiele, die Aferblätter und Deckblätter, so wie die Blumenstiele, sind haarig. Der letzte Blumenstiel ist sehr kurz, so dass die Seitenblumen ihn an Länge übertreffen. Die Kelche sind an der Basis fast unbewehrt, nach der Spitze hin fein behaart, nach Oeffnung der Blume sind sie zurückgeschlagen. Die Blumenblätter sind oval und schneeweiss.

Die Früchte, von mittlerer Grösse, bestehen aus glänzenden schwarzen Steinfrüchtchen von angenehm säuerlichem Geschmack.

Wenn die Rispe zusammengesetzt ist, entspringen aus ihren Blattwinkeln andere Rispen, welche gewöhnlich an Länge die ersteren übertreffen.

Diese Form ist in ganz Deutschland zu Hause, z. B. um Mennighüffen, in Sachsen (Reichenbach), Schlesien (Köhler, Günther), Böhmen (Opiz), — in der Schweiz (*Seringe*.)

**3. Verwandter Brombeerstrauch. *Rubus affinis*. Taf. III. a. et b.**

Mit glattem eckigem stachligem niedergekrümmtem Stengel, fünfzähligen eyherzförmigen gespitzten flachen gegen die Spitze fast welligen unten weichhaarig-filzigen Blättchen, zusammengesetzter Rispe mit doldentraubigen Aestchen und nackten zurückgeschlagenen Kelchen.

Synonyme. *R. fruticosus, foliis quinato-pinnatis ternatisque, caule petiolisque aculeatis.*  
*Lin. Fl. Suec. ed. 1. n. 409., ed. 2. p. 172. 444.*

Anmerk. Die Worte der Beschreibung: „*Folia digitata, quinata, acute et inaequaliter serrata, subtus villosa-mollia, viridia. Foliolum intermedium maius, cordatum, petiolatum, reliqua sessilia, infima minima, retrospectantia,*“ können allein auf diese oder auf die vorhergehende Art passen, doch stimmt der Ausdruck mit der schärfsten Bestimmtheit nur für die gegenwärtige, insbesondere auf den Blüthenast der reichblüthigen dritten Spielart ( $\gamma$ ); — dazu kommt, dass Linne in der *Fl. Suec.* alle Citate anderer Autoren, mit Ausnahme des Camerarius und C. Bauhin, übergeht, die er doch im H. Cliff. angeführt hatte, auch späterhin wieder an anderen Orten aufnahm. — *R. fruticosus* Lin., *Sp. pl. ed. Willd. II. p. 1084.* lässt sich aus dem angeführten Grunde nicht mit Bestimmtheit citiren.

*R. caesius: Caulis diffusus, ramis procumbentibus sulcatis aculeatissimis. Folia ternata, subtus subhirsuta, ovato-subrotunda, incisa, incisuris acutis, lateralibus obliquis subbilobis. Panicula subcorymbosa, multiflora, pedunculis villosis aculeatissimis, petalis ovatis staminibusque patentibus. Wib. Fl. Werth. p. 266 u. 351. — Beitr. S. 99!*

*R. collinus: Foliis quinatis rarius ternatis subtus tomento vix adpresso candicantibus, superne villosis, lateralibus subsessilibus, caule fruticoso petiolisque aculeatis. Dec. H. Monsp. p. 139. (Schon Magnol, bot. p. 226., habe diese Form unterschieden und bezeichnet.) — Fl. Fr. V. VI. p. 545. 3773. a?*

*R. fruticosus: Foliis subquinatis subtus pilosis, foliolis lateralibus bilobis, aculeis aduncis, caule angulato, calyce reflexo. Wahlenb. helv. n. 559. carp. 499. — Besser galiz. n. 601. mit Ausschluss der übrigen Synonyme.)*

- Wandelt:  $\beta$ . mit doldentraubigen Blüthen;
- $\gamma$ . mit doppelt-zusammengesetzter Rispe und doldentraubigen Blüthenstielchen (Taf. III. b.);
- $\delta$ . mit zerstreuter Rispe, die mit breiten herzförmigen Blättern besetzt ist (Taf. III. b.)

**B e s c h r e i b u n g.**

Dieser Strauch steht mit den beiden vorhergehenden in der nächsten Verwandtschaft, denn er hat den Wuchs des flachgipfligen und die Blätter des faltigen



Brombeerstrauchs, doch unterscheiden sich letztere dadurch, dass sie stets flach sind und nur das breite mittelste Blättchen den nächstliegenden in welligen Beugungen etwas ausweicht. Die untere Fläche hat einen feinen, weichen, grünen oder weissen Ueberzug.

Der unfruchtbare Stengel ist fünfeckig, völlig glatt, oft purpurroth gefleckt und mit starken, fast geraden, aber rückwärts geneigten, am Grunde purpurrothen Stacheln bewehrt. Auch die Blattstiele sind hier oft purpurroth, aber ihre Stacheln sind bleicher und sichelförmig.

Der fruchtbare Ast gleicht nach unten zu dem unfruchtbaren, ist ebenfalls oft röthlich gefärbt, nach der Spitze aber wird er grün und zeigt zerstreute Haare. Seine Stacheln krümmen sich etwas mehr, nähern sich hier und da zu Paaren und sind am Grunde roth, an der Spitze aber bleich. Die Blattstiele dieses Asts sind etwas behaart, bleicher und mit stark gekrümmten mässig starken Stacheln versehen. Die unteren Blätter sind hier fünfzählig, die oberen dreizählig, die Rispenblätter oft einfach. Die Afterblättchen linienförmig, langgespitzt, zottig.

Die Blüthenrispe ist oft ziemlich lang, stark behaart, und hebt schon in tieferen Blattwinkeln mit offenen oder mehr aufrechten, langgestielten, einfachen oder zusammengesetzten büschligen Doldentrauben an, die unter den fast filzigen Blüthenstielchen eylanzettförmige, langgespizte, dreispaltige, am Rande filzig-gewimperte, gefärbte Deckblättchen führen. Die Kelchabschnitte eyförmig, gespitzt, innen und am Rande filzig, aussen zottig, ohne Stacheln. Die Blumenblätter fast rund, wenig länger als der Kelch, weiss.

Früchte, wie beim flachgipfligen Brombeerstrauch. Wächst ziemlich häufig im Fürstenthum Minden in Hecken und an Waldrändern.

#### 4. Glänzender Brombeerstrauch. *Rubus nitidus*. Tab. IV.

Mit glattem eckigem stachligem fast aufrechtem Stengel, fünfzähligen eyförmigen spizen flachen oben glänzendglatten, unten weichhaarigen Blättchen, stachliger fast-zusammengesetzter Rispe und zurückgeschlagenen am Grunde stachligen Kelchen.

Wandelt: *a.* mit ausgebreiteter Rispe, rosenrothen Blumen und saurer Frucht.

— Synonyme: *R. corylifolius*, *caule quinquangulati aculeato subglabro, aculeis recurvis, foliis quinatis ternatis simplicibusque villosis, calyce subglabro, fructifero inflexo, petalis obovatis, integris*. Hayne Arzneigew. 5. Bd. Taf. 11. (Daher vielleicht auch *R. corylifolius* Willd., *En. h. b. Ber. I. p. 550*. Berl. Baumz. S. 414. Vergl. die Anmerkung zu *R. plicatus* S. 15.

*β.* mit dichter Rispe, weissen Blumen und süsser Frucht. — Synonyme: *Rubus maior fructu nigro*. Schmidel ic. Tab. 2. — Hoffm. Fl. Germ. I. p. 231. — *R. corylifolius* Dec. H. monsp. p. 159. Fl. fr. IV. p. 475. VI. p. 544. 5772. — Loisel. Fl. Gall. p. 298. — *R. corylifolius: caule erecto teretiusculo, aculeis confertis rectiusculis, foliis quinatis subtus pubescentibus, lateralibus subsessilibus, calycibus fructus subreflexis*. Spr. und Decand. Grundz. S. 504. (mit Ausschluss der Citate: *Smith. Fl. Brit. u. Engl.*

bot. 827., die zu *R. nemorosus* Hayne gehören). — *R. suberectus* Anderson *Transactions of the Linn. Soc.* XI. 2. p. 216.

Abbildungen: a. Hayne a. a. O.

β. Schmidel a. a. O.

*Engl. bot.* 2572.

### B e s c h r e i b u n g.

Der unfruchtbare Stamm ist glatt, eckig, mit flachen Seiten, stachlig; die Stacheln sind fast gerade, an der Basis ziemlich breit, übrigens kurz. Nach der Basis des Stamms hin stehen sie dichter, nach der Mitte und nach der Spitze hin sparsamer, zwischen zwei Blättern etwa 7 bis 10 unordentlich. Die Farbe des Stamms ist grün und braun gesprenkelt. Seine Dicke erreicht einen halben Zoll im Durchmesser, seine Länge erstreckt sich auf 6 bis 10 Fuss. Seine Richtung ist bogenförmig; er wurzelt im Herbst mit der Spitze. Auf der Rinde bemerkt man auf dunklem Grunde helle, aber nicht erhabene, Streifen.

Die Blättchen stehen zu 5, auf mässig langen, verhältnissmässigen Stielchen, die haarig sind und gebogene nicht sehr dicht stehende Stacheln haben. Das Endblättchen ist eyförmig und hat, wie die beiden folgenden Blättchen, an seinem Stielchen ein schwieliges Knie, wodurch es etwas nach vorn übergebogen wird. Sämmtliche Blättchen sind auf der Oberfläche dunkelgrün und glänzend, kaum sichtbar behaart, unten etwas mehr behaart, am Rande ungleich gesägt, vorn mit keiner hervorgezogenen Spitze. An der Basis des Blattstiels stehen zwei haarige, linienförmige Afterblättchen, ohne Drüsen, gegeneinander über.

Hinsichtlich des Blüthenstandes giebt es zwei Varietäten, deren eine im Schatten oder in Wäldern, die andere in Hecken oder vor der Sonne wächst.

Die Blumenrispe der ersten Varietät hat an ihrem Ursprunge aus dem Stamme kleine drei- vier- oder fünfzählige Blätter, deren Blättchen, an der Basis keilförmig und an der Spitze stumpf, auf der Oberfläche eben, auf der Unterfläche stark gerippt sind. Die folgenden Blätter sind dreizählig und grösser; das letzte Blatt ist einfach, herzförmig oder lanzettförmig. Schon in der Mitte des Blüthenzweigs kommen aus den Achseln der Blattstiele einfache oder zusammengesetzte Blumenstiele von ziemlicher Länge hervor, und von da an ist die Rispe hin und hergebogen. Nachdem aber die Blätter aufhören, bilden noch einige einfache oder zusammengesetzte lange Blumenstiele eine kurze Rispe, an der das Endblümchen von den Seitenblumen an Länge übertroffen wird; die untern Blumenstiele haben zwei Deckblättchen, die obern ein einzelnes, das zwei bis dreimal eingeschnitten ist.

Die Basis des Kelchs und die Blumenstiele, so wie der ganze Blüthenzweig, sind mit ziemlich langen und starken Stacheln, die wie ein Bockshorn gekrümmt sind, unregelmässig besetzt; zwischen ihnen stehen feine Härchen. Die Kelchabschnitte sind ganz fein behaart, an ihrem Rande filzig, nach dem Aufblühen zurückgeschlagen. Bei der Fruchtreife abstehend und etwas eingekrümmt. Die Blumenblätter sind oval und röthlich; die Früchte klein, glänzend schwarz und sauer.

Die zweite Varietät, die in Hecken vor der Sonne wächst, unterscheidet sich dadurch, dass ihre Rispenblätter auf der Oberfläche mehr gefaltet sind und dass

ihre Rispen gedrängter stehen; an ihr sind auch die Blumenblätter weiss, die Früchte etwas grösser und angenehmer.

Beide wachsen im nördlichen Deutschland, um Berlin, (Hayne), — um Dresden und Leipzig, (Reichenbach), — und sind im Fürstenthum Minden, besonders um Mennighüffen, gar nicht selten.

Anmerk. Diese Art ist unter ihren Verwandten die kleinste, und kommt im verkümmerten Zustande fast aufrecht vor.

### 5. Herzblättriger Brombeerstrauch. *Rubus cordifolius*. Tab. V.

Mit glattem eckigem gefurchtem stachligem niedergebogenem Stengel, fünfzähligen herzförmig-runden gespitzten unten aus dem Filzigen grauschimmernden Blättchen, doppelt zusammengesetzter unten weitläufiger Rispe und abstehenden am Grunde stachligen Kelchen.

Synonyme: *Rubus βάρτος* Matthiolus in Diosc. ed. Valgris. Ven. MDLXV. p. 1008—9. — Deutsche Ausg. n. 1565. S. 427. — Kräuterb. Cap. XXX. S. 427. (Die Beschreibung und die Abbildung stimmen genau auf diese Form zusammen; die jungen Blätter seyen röthlich).

Abbildungen: Matth. a. a. O.

#### B e s c h r e i b u n g.

Der unfruchtbare Stamm ist eckig mit etwas ausgefurchten Seitenflächen; er ist glatt, von weisslichen kaum erhabenen Linien gestrichelt, an der Sonne blau und grün gefleckt, endlich fast ganz blau; er ist mit Stacheln dicht besetzt, die sich mehr an den Ecken, als in den Flächen, anhäufen, an der Basis breit und mit der Spitze mässig rückwärts gebogen sind; er erreicht eine Länge von 15 bis 20 Fuss und eine Dicke von beinahe einem Zoll an seiner Basis. Im Wuchs bildet er einen Bogen und wurzelt im Herbste mit seiner Spitze.

Seine Blättchen stehen stets zu fünf auf mässig langen fast glatten Stielen, die nach unten zu, aber nicht ganz an ihrer Basis, zwei pfriemenförmige, haarige, entweder gegenüber- oder abwechselnd stehende Aferblättchen haben. Nach oben, unter dem Ursprunge der Blättchen, hat der Blattstiel ein kaum gebogenes etwas schwieliges Knie. Ein gleiches mehr gekrümmtes Knie hat das Blattstielchen des mittelsten oder Endblättchens, wodurch dieses etwas nach vorn gebogen wird. Sämmtliche Blattstiele und die Mittelrippen der Blätter sind reichlich mit krummen, an der Basis breiten Stacheln besetzt. Das Endblättchen ist an der Basis herzförmig, breit und ausgeschweift, an den Seiten rundlich und nach vorn ziemlich lang gespitzt. Die Seitenblättchen haben eine schiefe, herzförmige Basis und die untersten Blättchen sind eyförmig. Ihre Oberfläche ist ganz glatt, die Unterfläche grau filzig. Der Rand ist ungleich und scharf gezähnt, die Zähnen haben krautartige Spizen. Gegen die Sonne gehalten, schimmert die Unterfläche der Blätter.

Die Blumenrispe steht am Ende des Stengels und ist doppelt-zusammengesetzt. Die Hauptäste der Rispe entspringen aus den Winkeln der obern dreizähligen Blätter und tragen oft selbst am Ursprunge ihrer untern Zweiglein noch einfache, ablang-lanzettförmige spize, nach der Spitze zu schiefe, einfach gesägte, oben fast glatte und durch vertiefte Rippen gestreifte, unten zart weissfilzige und stark gerippte Blättchen, jedes mit zwei schmalen fadenförmigen Aferblättchen am Grunde des zottigen Blattstiels. Die obern Rispenäste, welche immer sparriger absteigen, sind von schmalen, linienförmigen, dreispaltigen, zottigen Deckblättern (den gesteigerten Aferblättchen mit dem in einem Reste seines Stiels erlöschenden Blatte) gestützt, welche endlich bei den obersten Aesten ganz einfach und oft etwas gefärbt erscheinen. Von derselben Beschaffenheit sind auch die Deckblättchen der weiteren Verzweigungen der Rispe. Die oberen Rispenäste, welche zuweilen paarweise entspringen, lösen sich gewöhnlich in drei sparrig absteigende Blüthenstiele auf, von denen der untere der längere ist; sie sind weisszottig und, so wie die Aeste selbst, besonders dicht mit pfriemenförmigen, fast geraden, gelben Stacheln besetzt.

Die Kelchabschnitte sind anfangs aufrecht, dann zurückgeschlagen, eiförmig und in eine feine pfriemenförmige Spitze auslaufend; am Grunde finden wir sie mit kurzen, pfriemenförmigen, geraden, gelblichen Stacheln besetzt, die gegen die Ränder oft bis über die Mitte hinauflaufen; übrigens sind diese Abschnitte in der Mitte grünlich und schwach-filzig, am Rande aber und auf der ausgehöhlten Innenfläche dicht mit weissem, feinem Filz bekleidet. Die Blumenblätter sind kaum länger, als der Kelch, fast rund mit kurzem Nagel, am Rande feinwellig, von Farbe weiss. Zahlreiche Staubfäden von der Länge der Blumenblätter, mit weissen Trägern und gelben Staubbeuteln, decken die Stempel. — Der Fruchtboden und die Fruchtknoten sind grün und borstig, die Griffel weiss, glatt; die gestutzten Narben haben eine gelbliche Farbe. Die Früchte sind schwarz und etwas bereift.

Diese, der Gruppe der Weiss-Schimmernden zugehörige Art, scheint etwas seltner vorzukommen, als die folgenden; ich fand eine daraus bestehende Hecke oberhalb Vollmardingsen im Fürstenthum Minden zwischen diesem Dorfe und der Mindener Bergkette am Rande einer Schlucht.

## 6. Faulbaumblättriger Brombeerstrauch. *Rubus rhamnifolius*. Taf. VI.

Mit glattem eckigem gefurchtem stachligem niedergebogenem Stengel, fünfzähligen fast kreisrunden gespitzten unten graufilzigen Blättchen, einfach- und doppelt zusammengesetzter gedrängter Rispe mit ausgesperrten Aesten und absteigenden am Grunde stachligen Kelchen.

Synonyme. \*) — Brombeer. Fuchs Kräuterb. Cap. LV. Tab. LXXXIII.

\*) Mehrere der hier aufgeführten Synonyme lassen sich, insofern der Autor einer Spielart mit röthlichen Blumen gedenkt, noch auf eine weiter unten vorkommende Art, aber auch nur auf diese, beziehen. Wir werden dort noch einmal darauf hinweisen.

*Rubus grandis*. *Tragus de stirpp. Germ. Comm.* p. 979.

*Rubus batus* Schwenkf. *Stirpp. Sil.* p. 185.

*Rubus vulgaris* Oelh. *Fl. Dantisc.* p. 62. *El.* p. 226. — *Commel. Cat. pl. Holl.*

P. 97.

*Rubus fruticosus* Roth. *Tent. Fl. Germ.* I. p. 218. II. p. 564.

Anmerk. Die Merkmale, welche der treffliche Verf. zur Unterscheidung seines *R. fruticosus* und *caesius* anführt, passen unwidersprechlich nur auf diese Form und gewiss hätte ein solcher Beobachter weder überhaupt eine Vergleichung dieser Art angestellt, noch die so abweichende Form der Blättchen unberührt gelassen, wenn er unseren *Rubus fruticosus* vor Augen gehabt hätte. — Die „längliche Blüthentraube, die sehr lang zugespitzten Kelchabschnitte, die dreispaltigen Deckblätter“ sind ihm eigen. — Die erste Spielart: *foliis utrinque viridibus pubescentibus*, deutet auf eine der haselblättrigen Formen. — Die zweite: *foliis lateralibus ternatorum foliorum bilobis vel laciniatis*, dürfte sich auf den wahren *R. fruticosus* beziehen. Sonst führt noch Roth eine dritte Spielart mit weissen Früchten und eine vierte mit gefüllten Blumen auf.

*Rubus fruticosus*. *Caulis diffusus, ramis procumbentibus. Folia inferiora quinato-digitata, superiora ternata, ovata, acuta, subtus albo-tomentosa. Panicula racemosa, terminalis, floribus erectis, petalis ovatis staminibusque patentibus.* *Wib. Werth.* p. 266!

*R. fruticosus*. *Dec. Fl. fr. IV.* p. 475. — *H. Monsp.* p. 159.

*R. fruticosus*. Willd. *Berl. Baumz.* S. 415. (mit Ausschluss der Synonyme. Die Blätter unseres *R. fruticosus* würde Willdenow in der Beschreibung nicht „eyförmig“ genannt haben).

*R. fruticosus*. *Dierb. Fl. Heidelb. II.* p. 145.

*R. fruticosus*, *caule erecto quinquangulati subtomentoso, aculeis recurvis, foliis quinatis ternatisque petiolatis supra glabris subtus tomentosis, calyce subtomentoso reflexo, petalis obovatis integris.* *Spr. und Dec. Grundz.* S. 504. (mit Ausschluss der Synonyme von *Dodonaeus*, *Lobelius*, und *Hayne*.)

*R. fruticosus, tomentosus* *Thuill. Par. II.* 1, p. 255. — *R. Thuillieri* *Poir. Steud. Nom. bot.* p. 707.

Abbildungen. Fuchs a. a. O.

*Tragus* a. a. O.

*Lam. ill. gen. T.* 444. f. 2.

*Engl. bot.* 715?

Wandelt mit armlüthiger lockerer Rispe.

### B e s c h r e i b u n g.

Der unfruchtbare Stamm ist eckig mit ausgefurchten Seitenflächen; er ist glatt und kaum erhaben gestrichelt, blau und grün gefleckt, endlich fast ganz blau. Seine Dicke erreicht einen halben Zoll, seine Länge 15 bis 20 Fuss. Er bildet im Wuchs einen Bogen, dessen Spitze im Herbst wieder zur Erde reicht und wurzelt. Er ist mässig mit wenig rückwärts gebogenen, an der Basis breiten Stacheln besetzt.

Die Blättchen stehen stets zu fünf auf ziemlich langen Stielen, die an der Basis zwei lange, linienförmige, haarige, gegenüberstehende Afterblättchen, vor dem Ursprunge der Blättchen aber ein kaum merklich gebogenes, nicht starkes Knie haben. Der Blattstiel des Endblättchens hat ein ähnliches Knie und ist 2 Zoll lang, während die folgenden etwa einen Zoll und die letzten  $\frac{1}{4}$  Zoll lang sind. Alle haben viele krumme Stacheln, zwischen denen steife Haare, auch wohl Drüsen, stehen.

Das Endblättchen ist an der Basis mehrentheils, und besonders vor der Sonne, eyförmig, im Schatten zuweilen herzförmig, mit einer schiefen Basis. Die Seitenblättchen

sind sämmtlich eyförmig und, wie das mittelste, gespitzt, auf der Oberfläche glatt, auf der Unterfläche graufilzig und vor der Sonne schimmernd, an der Basis ganz, am Rande ungleich und spiz gezähnt.

Die Rispe ist zusammengesetzt; bei Pflanzen, die im Schatten wachsen mit aufrecht-abstehenden, theils einblüthigen, theils 2—3 blüthigen Rispenästen; bei frei in der Sonne erwachsenen hingegen reichblüthig, mit genäherten, gleichlangen, ausgesperren Rispenästen, die 3—5 blüthig und deren Aestchen oder Blüthenstiele ebenfalls auseinandergesperrt, einander genähert und nach oben immer mehr verkürzt sind. Dadurch gewinnt die Rispe das Ansehen eines Strausses, *Thyrus*.

Die unteren Rispenäste stehen in den Winkeln dreizähliger Blätter, die oberen haben bis ganz zur Spitze hinauf linienlancettförmige, dreispaltige, graubaarige Deckblätter, deren Seitenabschnitte schmaler sind; seltner sind die obersten Deckblätter einfach; die Deckblättchen der unteren Blüthenstiele der untersten Rispenäste sind ebenfalls dreispaltig, die übrigen aber lancettförmig, ganz, ganzrandig, weichhaarig und oft gefärbt. Aeste und Stielchen sind eckig, filzig-weichhaarig mit aufrechter Behaarung und reichlich mit starken, hakenförmigen gelben Stacheln bewehrt, die vom Sonneneinfluss am Grunde schön purpurroth gefärbt werden. Die Kelche führen am Grunde pfriemenförmige gelbe Stacheln, und einzelne kleinere auf dem Rücken der Abschnitte; diese sind abstehend, zur Fruchtzeit zurückgeschlagen, eyförmig, mit pfriemenförmiger Spitze, filzig, aussen mehr grünlichgrau, innen aber und am Rande weisslich. Die Blumenblätter um die Hälfte länger, als der Kelch, rundlich mit kurzem Nagel, abstehend, wellenrandig, von Farbe weiss. Staubfäden von der Länge der Blumenblätter, weiss, mit gelben Staubbeuteln. Die Fruchtknoten sind am Grunde nackt, nach oben, so wie der Fruchtboden, etwas borstig; Griffel glatt, gelb, kürzer, als die Träger; Narben gestutzt, gleichfarbig.

Die Früchte sind schwarz, ohne Reif.

Diese Art wächst häufig in Hecken und Wäldern des Fürstenthums Minden, der unteren Rheingegenden, z. B. bei Bonn, auch haben wir durch unsern Freund Opiz Exemplare aus Böhmen erhalten.

### 7. Gemeiner Brombeerstrauch. *Rubus fruticosus*. Tab. VII.

Mit glattem eckigem gefurchtem stachligem niedergebognem Stengel, fünfzähligen eyförmig-länglichen spizen unten weissfilzigen Blättern, doppelt-zusammengesetzter schmaler straffer Rispe und fast unbewehrten zurückgeschlagenen Kelchen.

Synonyme. *Rubus*. *Lob. Hist.* p. 619. *Adv.* p. 446.  *Ic. stirpp. II.* p. 211. — *Dod. Pempt. VI. Lib. I. Cap. I.* p. 750. (ed. *Antv.* 1583.) — *Cam. epit.* 251. — *Caes. syst.* 98. — *Dalech. Hist.* 119.

*Rubus maior fructu nigro.* *Ioh. Bauh. Hist.* p. 57. (Joh. Bauh. deutet in der Beschreibung noch eine zweite Species, mit röthlichen Blumen an.) — *Chabr. Sciagr.* p. 109.

*Rubus vulgaris seu Rubus fructu nigro.* C. B. Pin. p. 479. — Ray. H. pl. II. p. 1659.  
(wegen des Citats aus Bauhin, denn im Texte wiederholt Ray nur die Alten.) — Herm.  
Lugd. Batt. p. 550. — Sabb. Syn. pl. Rom. p. 59. — Mapp. Fl. Als. p. 272. —

*Rubus caule spinoso serpente, foliis quinatis et ternatis subtus tomentosus, bacca laevi.*  
Hall. Helv. II. 1109.

*Rubus foliis ternatis et quinatis costa spinosa fructu nigro et laevi.* Crantz. Fl. Austr.  
p. 82. 2.

*Rubus fruticosus, caule aculeato, foliis ternatis et quinatis.* Lin. H. Cliff. p. 446.  
(Hier wird die Bestimmung auf die Figuren von Lobel, Dodonaeus und Joh. Bauhin  
gestützt, welche insgesamt für unsere Form entscheiden. In der *Flora suecica* wird  
*Rubus affinis* dafür ergriffen, und diese beiden sammt den ihnen ähnlichen Formen liefern  
sodann unter der Phrase des *Syst. pl.* und der *Sp. pl.*: „*foliis quinato-digitatis ternatisque*  
*caule petiolisque aculeatis*“, den gemischten Artbegriff, der lange Zeit, bei Mangel oder  
Vernachlässigung der Abbildungen, das Mannichfaltige eines ganzen Entwicklungskreises  
verschlang. Wir müssen übrigens erinnern, dass wir Exemplare aus Schweden gesehen  
haben, welche mit unserm *Rubus fruticosus* völlig übereinstimmten).

Anmerk. Es würde demnach vergeblich seyn, hier durch Nachforschung bei denjenigen Floristen  
Gewissheit zu suchen, die sich mit blosser Wiederholung der Linne'schen Diagnose begnügten.  
Einige Deutung erhält zuweilen die Meinung des Autors dadurch, dass er nur eine oder die  
andere der ältern Abbildungen citirt, und andere übergeht. So möchten wir als glaubwürdig  
hier anführen: *Roy. Lugd. Batt.* 275. — *Mill. Gartenl. n. 1.* — *Scop. Carn. II. n. 613.* — *Neck.*  
*Gallob. p. 229.* — *Mattusch. Sil. n. 359.* — *All. Pedem. II. p. 132.* — *Berg. Fl. Francof. p. 139.* —  
*Reich. Fl. Moenofr. p. 100.* — *Moench. Hass. n. 428.* — *Doerr. Nass. p. 268.* — *R. fruticosus* β *foliis*  
*subtus albis et tomentosus* *Poll. Pal. II. p. 58.* — *R. fruticosus* β *M. B. Taur. Cauc. I. p. 401;* —  
doch liegt über allen diesen Citaten undurchdringliches Dunkel.

*Rubus fruticosus foliis subquinatis subtus tomentosus, foliolis petiolatis, aculeis*  
*aduncis, caule angulato, calycibus reflexis.* Smith. Fl. Brit. II. 545. (löst wieder die  
Verschlingung des Verschiedenartigen und zieht Synonyme aus.) — *Pers. Syn. II. p. 51. 17.*  
(beruft sich zwar auf Smith, scheint aber doch, nach den angehängten Bemerkungen,  
einerseits auf *R. rhamnifolius*, andererseits auf *R. tomentosus* hinzudeuten). — *Koert. et*  
*Schw. Fl. Erl. p. 157!* — *Loisel. Fl. Gall. I. p. 298?* (Er citirt ausschliesslich den  
*Dodonaeus.*)

*R. sulcatus* Köhler.

Abbildungen. *Lob. l. c. (distincta.)*

*Dodon. l. c. (Lobelii icon repetita.)*

*Joh. Bauh. l. c. (rudis, sed bona.)*

*Chabraeus l. c. (Joh. B. icon. rep.)*

Anmerk. 1. Ausser den ältern, hier angeführten Bildern, geht noch ein entstelltes, der Erdbeere  
vergleichbares, durch mehrere älteste Kräuterbücher, unverändert wiederholt, hindurch. Wir  
finden es z. B. bei *Ryffius in Diosc.* — bei *Durante*, p. 412, — in *Rösslins Kräuterb. v. 1569.*  
p. 108., — in den *Effigg. pl. arbb. fr. et herbb. num. octing. Francof. 1562.* — Ganz unkenntlich  
ist *Weinm. Kr. B. T. 874.*

Anmerk. 2. *Rubus minor χαμάβατος* *Dod. Pempt. p. 730*, welche Figur gewöhnlich zu *Rubus*  
*caesius* gezogen wird, kann, der krummen Stacheln wegen, nicht dahin gehören und trägt  
ein unnatürliches Gepräge. Sie erscheint wieder bei *Joh. Bauh.*

Anmerk. 3. Was ist *Rubus monococcus.* *Herm. Lugd. Batt. l. c.* „*Baccis monococcis, caeterum*  
*vulgari simillimus?*“

Getrocknet: Schleicher Centur.

Wandelt: β. mit mehrfach-zusammengesetzter Rispe;

γ. mit zerschlizten Blättern: *R. foliis eleganter dissectis* *D. Fagon. ex H. R. P. Pluck.*

*Alm. p. 525. Phytogr. T. 108. f. 4.* (Uns scheint dieses dieselbe Form zu seyn, die in mehreren Gärten, nicht selten auch mit gefüllten Blumen, unter verschiedenen Namen vorkommt und sonst bei Manchen für *R. jamaicensis* oder *occidentalis* galt. *Rubus laciniatus W. H. Berol. 2. t. 82.* kann aber, der gleichfarbiggrünen Blätter wegen, nicht hierher gehören.)

δ. mit gefüllten Blumen: Miller Gartenl. — *Magnol. H. Monsp. 175.* — *Berg. Fl. Moenofr. p. 159.* — *Ait. Kew. III. p. 269.*

ε. mit gelb gefleckten Blättern: *Berg. l. c.* — *Ait. Kew. l. c.*

ζ. mit weissen Früchten: Miller Gartenl.

η. mit stachellosem Stamm: *Aiton. l. c.*

θ. mit grösseren röthlichen Blumen und weicheren Blättern: *Rubus fruticosus* Hayne Arzneypfl. III. Tab. XII; doch scheinen hier abermals *R. fruticosus* u. *R. rhamnifolius* ineinander zu spielen. Die Abbildung ist nach einem trocken, bei Linz gesammelten Exemplar gemacht, die Farbe der Blumen aber wurde von einem gefülltblühenden des bot. Gartens zu Berlin gewählt. — *Chamiss. Adnot. in Kunth. Fl. Ber. p. 10.*

### B e s c h r e i b u n g.

Der unfruchtbare Stamm ist eckig, an den flachen Seiten ausgefurcht, mit zurückgebogenen Stacheln sparsam besetzt, ganz glatt, von brauner Farbe, aufsteigend, und 15 bis 20 Fuss lang, bei einer Dicke von einem halben Zoll an der Basis.

Die Blättchen stehen zu fünf; die Seitenblättchen haben ganz kurze Stiele, der Stiel des mittelsten ist verlängert. Sie sind eiförmig-ablang und spiz, auf der oberen Fläche glatt, auf der unteren mehr oder weniger weissfilzig, je nachdem der Strauch der Sonne mehr oder weniger ausgesetzt ist. Ihr Rand ist ungleich gesägt; die Blattstiele sind fein behaart, mit gebogenen Stacheln besetzt, die, immer abnehmend, die Mittelrippen der Blättchen begleiten.

Die Blumen kommen in langen schmalen Rispen zum Vorschein, zwischen denen nach unten hie und da noch ein lanzettförmiges einzelnes Blatt steht, statt dessen sich nach der Spitze zu schmale Deckblätter einfinden. Die Blumenblätter sind gewöhnlich weiss, die Kelche ganz weissfilzig und zurückgebogen, die Blumenstiele ebenfalls weissfilzig, mit einzelnen Stacheln besetzt. Die Früchte sind gross, aus zahlreichen mässigen Steinfrüchtchen von schwarzer Farbe und angenehmem Geschmack zusammengesetzt.

Diese Art wächst im ganzen nördlichen Europa an Bergen und in Hecken (um Mennighüffen, am Niederrhein, in Sachsen (Reichenbach), in Schlesien (Günther, Köhler); die mit γ bezeichnete Spielart fand Herr Hofmedicus Menke neuerlich auf Kalkfelsen um Pymont. — Je wärmer und sonniger der Standort, desto weisser die Farbe und desto dichter der Filz.

Herr Köhler, der ihn in den Sudeten beobachtete, sagt von ihm folgendes:  
 „Er ist der grösste unter allen, mit peitschenförmigen, glatten Aesten, die  
 „4—6 Fuss weit gerade auf, dann aber über Mannshöhe durch Baumäste hindurch  
 „steigen, und sich sodann nach und nach in einer Länge von 8 bis 12 Fuss zur  
 „Erde neigen, oder an 12 bis 20 Fuss in ihrer Länge halten. Fünf tiefe Furchen  
 „und fünf stumpfe Kanten finden sich an der rothbraunen, 1/2 Zoll langen Stange.  
 „Die Fruchstäbe werden nicht so lange und stehen mehr aufrecht. Die Stammblätter  
 „sind lederartig, oben dunkelgrün und unten weiss, fühlen sich auch filzig an.“



8. Filziger Brombeerstrauch. *Rubus tomentosus* Borckh. Taf. VIII.

Mit glattem eckigem gefurchtem stachligem aufrechtem Stengel, fünfzähligen verkehrteiförmig-keilförmigen spizen oben graulich-weichhaarigen unten weissfilzigen Blättchen, doppelt zusammengesetzter schmaler offener Rispe und fast unbewehrten zurückgeschlagenen Kelchen.

Wandelt:  $\alpha$ . mit genäherten spizen doppelten Sägezähnen der Blätter:

Synonyme. *Rubus tomentosus*, caule angulato aculeis recurvis, foliis ternatis obovatis acutis inaequaliter serratis utrinque tomentosus, lateralibus subincisis, calyce tomentoso reflexo. Spr. und Dec. Grundz. S. 505. (mit Ausschluss der meisten Synonyme.)— Heller. Suppl. Fl. Würceb. p. 45! (die Willdenow'sche Charakteristik wird wiederholt, aber die uns wohlbekannte Form gehört hierher.)

$\beta$ . mit entfernten groben fast einfachen Sägezähnen:

Synonyme. *Rubus tomentosus*. — Borckh. in Röm. n. bot. Mag. 1. St.

*R. tomentosus*, foliis ternatis obovatis acutis inaequaliter dentatis utrinque tomentosus, lateralibus subincisis. Willd. Sp. pl. II. 2. p. 1085.? — Hoffm. Fl. Germ. I. p. 251. (die hier erwähnte Spielart aus Hessen gehört zu *Var. a.*) — Willd. Berl. Baumz. p. 409? — Wib. Fl. Werth. p. 351!

*R. tomentosus*: Der Stengel stachlig und feinhaarig, die Blattstiele rund, die Blätter zu drei beisammenstehend, die Fiederblättchen keilförmig-eyförmig, grob und ungleich sägeartig gezähnt, oben weichhaarig, unten weissfilzig, ganz sammtartig anzufühlen. Die weissen Blumen bilden eine Aferdolde, (?) die kleinen sauren Beeren schwarz mit röthlichem Schimmer. G. M. u. Sch. Fl. d. Wett. 2. S. 257!

*Rubus canescens*, foliis quinatis rarius ternatis grosse dentatis utrinque tomento brevissimo adpresso velutinis, subtus albidioribus, lateralibus petiolulatis, caule fruticoso petiolisque aculeatis. Dec. H. Monsp. p. 159., Fl. Fr. VI. p. 545. — Loisel. Fl. G. I. p. 298.

Anmerk. 1. *Rubus tomentosus* Willd. bleibt zweifelhaft, weil ihn der Verf. fern ab von *R. fruticosus* stellt und mit *R. idaeus* und *occidentalis* in eine gewisse Beziehung bringt. — *R. tomentosus* Dec. Fl. Fr. IV. 476. und folglich auch wohl VI. 545. scheint nach der Angabe: *ses feuilles ont tantôt 3 folioles — — tantôt 5 folioles, dont 4 sont inserées 2 à 2 au même point*, zu den caesiis mit gefiederten Blättern zu gehören, und sich an *R. idaeus* anzuschliessen. Es ist *R. triphyllus* Bellardi Act. Taur. 3. p. 231., und vielleicht gehört auch Willdenow's *R. tomentosus* ursprünglich hierher. Ueber den gleichfalls hiebei angezogenen *R. argenteus* Gm. Bad. II. p. 434. wagen wir desshalb nicht zu entscheiden.

Anmerk. 2. Sprengel zieht a. a. O. den *Rubus sanctus*, foliis ternatis simplicibusque subtus tomentosus, caule petiolisque aculeis recurvis. Schreb. Dec. p. 15. t. 3. — Willd. Sp. pl. II. p. 1083. — *R. creticus* Tournef. cor. 43., — unter diese Form, worüber wir das Urtheil aus Mangel an natürlichen Exemplaren zurückhalten müssen. Sieber (Bot. Z. 1. p. 237.) erwähnt dieser Art unter den auf Creta gesammelten Pflanzen und bemerkt, dass er sie auch in Krain gefunden und in der 2. Abth. seiner „deutschen Forstgewächse“ ausgegeben habe.

Hierher gehört wohl auch die Anmerkung von Pallas zu *Rubus fruticosus*, (Fl. Ross. p. 129.) — In Persia Gmelinus observaverat varietatem, cuius specimina habeo, toto caule cum aculeis petiolis foliorum pagina inferiori pedunculis et calycibus continuo tomento albo obductam, roseo florentem, foliisque subrotundis vix acuminatis inaequaliter serratis diversam, quae tamen Astrachaniae in horto vulgaris fere habitum induebat et flores albicantes proferebat. — Hiemit ist zu vergleichen: *Rubus montanus repens sarmentis rotundis, spinis minutissimis munitis, foliis rotundis utrinque lanatis, superne cinereis, inferne candicantibus, flore albo, fructu nigro parvo*. Michel. Pl. Fl. — Vaill. Bot. Par. p. 174. (dans les landes de la Buvette Royale), — und man wird zugleich wieder an die unter *Rubus fruticosus* Anm. 2. erwähnte Figur, welche Dodonaeus aufgestellt hat, erinnert.

B e s c h r e i b u n g.

Der unfruchtbare Stengel wird 10—12 Fuss hoch und krümmt sich im Bogen zur Erde. Er ist höchstens 1/4—1/2 Zoll dick, vollkommen fünfeckig, glatt und nur hie und da mit einzelnen Drüsenborstchen besetzt, grünlich; seine Stacheln sind verhältnissmässig kurz und schwach, pfriemenförmig, zusammengedrückt und etwas rückwärts geneigt, übrigens fast gerade, gelblich, am Grunde schmal.

Blätter genähert, wechselnd; die Blattstiele stark, gerade, halbrund ins Dreiseitige, gestreift, mit zerstreuten Haaren und gelblichen pfriemenförmigen rückwärts geneigten Stacheln besetzt. Ganz am Grunde führen sie zwei lange, lanzettförmige, lang zugespizte zottige Aferblättchen.

Nur die untersten Blätter sind wahrhaft fünfzählig, die übrigen zeigen sich dreizählig mit zweitheiligen oder zwispaltigen fast sizenden Seitenblättchen, deren Abschnitte stark auseinander streben. Der Umriss, der sich an dem ziemlich

langgestielten Endblättchen vorzüglich deutlich ausweiset, ist verkehrteyförmig, mehr oder weniger ins Ablange, ja fast bis ins Lanzettförmige gezogen, wobei die Spitze selbst scharf und regelmässig bleibt. Der schmale Grund ist fast ganz, dann beginnen die Sägezähne des Randes, klein, einfach, entfernt, werden nach der Spitze zu grösser, häufiger und durch unregelmässige kleinere Sägezähne verdoppelt; sie sind allezeit mit einem Spizchen versehen. Die Oberfläche ist mit einem dünnen graulichen - die Unterfläche aber mit einem sehr dichten weissen Filz bedeckt. Auf dieser treten die Adern stark hervor. Uebrigens sind alle Blätter ziemlich dick, lederartig und durch zahlreiche Adern etwas runzlig.

Der blühende Ast stimmt, die aufrechte Lage abgerechnet, völlig mit dem unfruchtbaren überein und ist ebenfalls bis in die Rispe hinein fast glatt, kaum zeigen sich hie und da einige Drüsenborstchen und, vorzüglich zwischen den Blüthenzweigen, einzelne Haare. Die Blätter werden kleiner, die Theilung der Seitenblättchen verliert sich nach und nach, endlich treten unter und zwischen den Rispenheilungen nur noch dreizählige Blätter hervor, deren Endblättchen aufsitzt.

Die Blüthenrispe ist schmal durch aufrechte Zweige, die insgesamt weichhaarig graulich, eckig und mit geraden Stacheln besetzt sind. Die untersten, noch in den Blattwinkeln, und fast von der Länge der Blätter, bilden einfache Trauben; die oberen, armlüthige Doldentrauben, deren gemeinschaftlicher Stiel sich so verkürzt, dass nun die obersten Blüthen in Büscheln zu stehen scheinen; die letzten Blüthenstielchen sind einfach und einzeln. Alle haben zahlreiche Stacheln. Die Deckblättchen sind eylanzettförmig, feinwollig. Die Blüthen weiss, klein, mit eiförmigen spizen auf beiden Seiten filzigen unbewehrten nach dem Blühen zurückgeschlagenen Kelchblättchen und verkehrteyförmigen um die Hälfte längeren Blumenblättchen, Staubfäden von der Länge des Kelchs, zahlreich, weiss mit gelblichen Staubbeuteln. Griffel lang, fadenförmig, glatt, gestutzt.

Die Beeren haben zahlreiche schwarze glänzende Körnchen, sind aber im Verhältniss zu anderen Arten ziemlich klein.

Diese Form, die wir unserer Beschreibung zum Grund gelegt haben, wächst in den Rheingegenden um Coblenz, in der Gegend von Kitzingen am Main, besonders häufig an dem Schwabenberg bei Iphofen und wahrscheinlich in mehreren Gegenden Deutschlands. — Aus dem Schwarzwalde erhielten wir eine Spielart mit breiteren fast eingeschnitten-sägezahnigen Blättern. Die zweite Form, die wir oben als Var.  $\beta$ . bezeichneten, unterscheidet sich durch folgende Merkmale:

1) Der unfruchtbare Stengel ist nicht so scharfeckig und zeigt häufiger Haare und Drüsen, doch kommt er, wie der fruchtbare, auch ganz glatt vor. Die Stacheln sind kürzer und mehr rückwärts gekrümmt.

2) Die Blätter sind grösser, meist dreizählig, und ihre Seitenblättchen gewöhnlich ganz oder höchstens nach aussen mit einem schwachen Einschnitte versehen, alle Blättchen haben weiter abstehende, kürzere und breitere, doch gleichfalls mit einem Spizchen versehene Sägezähne und sind auf der oberen Seite fast ganz grau und sehr weich anzufühlen.

3) Die Blumenrispe ist nicht so gedrängt, und die Blumen sind etwas grösser, mit länglicheren Blumenblättern.

Wir erhielten unsere Exemplare aus dem Steigerwald (Dr. Heller), von Wertheim (Wibel), aus der Pfalz (Dr. Koch).

## Uebersicht des dritten und vierten Hefts.

ZWEITE ABTHEILUNG. Mit gefingerten (gefingert-getheilten, nicht eingelenkt gefingerten) Blättern, behaartem (aber weder bereiftem noch drüsigem Blätterstengel) und gleichförmigen Stacheln\*).

### Drittes Heft.

I. Haselblättrige, mit schlaffem und abgekürztem doldigem oder rispigem Blütenstand und meist beiderseits gleichfarbigen weichhaarigen Blättern.

9. Blätter dreizählig; Blumen doldig; Frucht roth:

Steinbrombeerstrauch. *Rubus saxatilis* Lin. Tab. IX.

10. Blätter dreizählig; Blumen rispig; Frucht schwarz:

Sprengels Brombeerstrauch. *Rubus Sprengelii*. Tab. X.

11. Blätter fünfzählig, verkehrt-eyförmig-keilförmig\*\*); Rispenäste armlüthig, doldentraubig; Stengel dratrund rauchhaarig:

Schlechtendals Brombeerstrauch. *Rubus Schlechtendalii*. Tab. XI.

12. Blätter fünfzählig, herzförmig, fast einfach sägezählig; Rispe schmal, armlüthig;

α. Blumenblätter von der Länge des Kelchs:

Grossblättriger Brombeerstrauch. *Rubus macrophyllus*. Tab. XII.

β. weichhaarig, Blumenblätter länger als der Kelch:

Sammthaariger breitblättriger Brombeerstrauch. *Rubus macrophyllus velutinus*. Tab. XII. β.

13. Blätter fünfzählig, ungleich doppelt-sägezählig; Rispe ausgebreitet;

α. vielblüthig:

Hainbuchenblättriger Brombeerstrauch. *Rubus carpinifolius*. Tab. XIII.

β. fast einfach:

Rosenrother hainbuchenblättriger Brombeerstrauch. *Rubus carpinifolius roseus*. Tab. XIII. β.

14. Blätter fünfzählig, eyförmig-rundlich oder fast kreisrund, abstehend-doppelt-sägezählig; Rispe schlaff, armlüthig; Blätterstengel wenig behaart;

\*) In dem ersten Hefte dieses Werks S. 14. müssen zu dem Character der ersten Abtheilung noch die Worte hinzugefügt werden: »(aber nicht bereiftem Stengel) und gleichförmigen Stacheln.«

\*\*\*) In allen Fällen, wo bei Definitionen einer Blattform Erwähnung geschieht, ist nur das Mittelblättchen des gefingerten Blatts des Blätterstengels, als das eigentlich characteristische, gemeint.

- α. Rispe ausgebreitet, Blätter unten graulich, Blumen weiss:  
Grüner gemeiner Brombeerstrauch. *Rubus vulgaris viridis*. Tab. XIV.
- β. Rispe verengt, Blättchen nach oben breiter unten grün, Blumen rosenroth:  
Schattenliebender gemeiner Brombeerstrauch. *Rubus vulgaris umbrosus*. Tab. XIV. β.
- γ. Rispe ausgebreitet armlüthig, Blätter herzförmig unten fast zottig, Blumen blass rosenroth:  
Enthaarter gemeiner Brombeerstrauch. *Rubus vulgaris glabratus*. Tab. XIV. γ.
- δ. Rispe zusammengesetzt gebogen, Blätter elliptisch-rautenförmig unten greis-weichhaarig, Blumen rosenroth:  
Rautenblättriger gemeiner Brombeerstrauch. *Rubus vulgaris rhombifolius*. Tab. XIV. δ.
- ε. Rispe verengt, Blätter verkehrt-eyförmig, unten lang-filzig, Blumen weiss:  
Weicher gemeiner Brombeerstrauch. *Rubus vulgaris mollis*. Tab. XIV. ε.

### Viertes Heft.

#### II. Weiss-schimmernde, mit verlängertem traubig-rispigem Blütenstand und (durchgängig fünfzähligen) unten gewöhnlich weichhaarigen oder filzig-bleichgefärbten Blättern.

15. Blätter verkehrt-eyförmig-keilförmig, spitz, unten gleichfarbig; Rispe ganz beblättert, ausgebreitet:  
Wald-Brombeerstrauch. *Rubus silvaticus*. Tab. XV.
16. Blätter fast herzförmig-eyförmig, lang zugespitzt, unten greis-weichhaarig; Rispe vielblüthig, verengt, mit doldentraubigen Aesten:  
Weichhaariger Brombeerstrauch. *Rubus pubescens*. Tab. XVI.
17. Blätter kreisförmig fast herzförmig, lang zugespitzt, scharf doppelt sägezählig, unten graulich scharfhaarig; Rispe ausgebreitet, sehr stachlig:  
Rauchstengliger Brombeerstrauch. *Rubus villicaulis* Köhl. Tab. XVII.
18. Blätter herzförmig-kreisrund, doppelt sägezählig, unten greis-weichhaarig mild; Rispe verengt, Blätterstengel spärlich behaart, sehr stachlig:  
Grossstachliger Brombeerstrauch. *Rubus macroacanthus*. Tab. XVIII.
19. Blätter verkehrt-eyförmig-kreisrund, lang zugespitzt, unten silbergrau; Rispe verengt, armlüthig:  
Silberner Brombeerstrauch. *Rubus argenteus*. Tab. XIX.
20. Blätter fast kreisrund, unten weissfilzig; Rispe traubig, gedrängt, vielblüthig:  
Verschiedenfarbiger Brombeerstrauch. *Rubus discolor*. Tab. XX.

9. Steinbrombeerstrauch. *Rubus saxatilis* Lin. Tab. IX.

Mit fast krautartigem rankig-niederliegendem stachellosem behaartem Blätterstengel, dreizähligen verkehrteiförmigen grob eingeschnitten-sägezahnigen weichhaarigen Blättern, und büschlig-doldenständigen Blumen mit ablangen Blumenblättern.

SYNONYME. *Rubus Idaeus*, fructu Rubi fere, absque ullis spinis. Gesn. Hist. Mont. fracti. p. 63.

*Rubus alpinus humilis*. Id. Hort. Germ. ap. Cord. fol. 277.

*Rubus parvus saxatilis alpinus*. Camer. H. med. p. 149.

*Rubus minimus*, seu *Rubus alpinus* Gesneri. Thal. it. Herc. p. 109.

*Rubus saxatilis sive petraeus*. Clus. Pan. l. c. 83. p. 117. (Descriptio optima.)

*Rubus saxatilis* Ger. ed. Johns. 1273. — Parkins. Theatr. 1014.

*Rubus alpinus humilis* Joh. Bauh. Hist. II. p. 61. — Chabr. sciagr. p. 109. — Pluck. Alm. p. 325. — Rupp. Jen. ed. II. p. 142. — Dill. Gies. p. 56. — Mapp. Als. p. 272.

*Chamaerubus saxatilis* Jonst. Dendr. p. 272. tab. LXXIV. — C. B. Pin. p. 479. — Ray. Syn. p. 94. (*Rubus saxatilis* Ger.)

*Rubus caule herbaceo*, foliis glabris ternatis, acinis paucissimis. Hall. Helv. n. 1111. — Gm. Fl. Tubing. p. 154.

*Rubus caule repente annuo*. Lin. Fl. Lapp. p. 206. — Roy. Lugdb. p. 214.

*Rubus saxatilis*, foliis ternatis nudis, flagellis reptantibus herbaceis. Lin. Syst. Pl. ed. Reich. II. p. 536. 12. Fl. Suec. ed. II. p. 175. 447. Sp. pl. ed. Willd. II. p. 1088. — Pers. Syn. II. p. 52. — Scop. Carn. ed. I. p. 590. ed. II. n. 614. — Leyss. Hal. p. 93. — Mattusch. Sil. n. 560. — Gorter. Ingr. p. 79. — Jacq. Austr. p. 59. et 245. Vindob. 245. — Crantz. Austr. p. 82. Inst. p. 182. — Fl. Dan. t. 154. — Müll. Friderichsd. p. 92. — Reich. Fl. Moenofr. p. 191. — Doer. Nassov. p. 269. — Moench. Hass. p. 426. — All. Pedem. II. p. 155. — Pall. iter. I. p. 72. Fl. Ross. p. 150. — Roth. Fl. Germ. I. p. 220. II. p. 565. — Schrad. Spicil. p. 54. — Wib. Werth. App. p. 551. — G. M. u. Sch. Flora d. Wetterau II. p. 258. — Hoffm. Fl. Germ. II. p. 177. — Willd. Arb. p. 327. — Schultz. Starg. p. 151. — M. B. Taur. Cauc. I. p. 402. — Besser Fl. Gal. I. p. 527. En. p. 21. Schw. et Kört. Fl. Erl. p. 125. — Wallr. Ann. bot. p. 70. — Lehm. Würceb. n. 428. — Hell. Fl. Würceb. Suppl. p. 47. — Lam. Fl. Fr. p. 155. — Lam. et Dec. Fl. Fr. IV. p. 473. — Lois. Fl. Gall. I. p. 298. — Lejeune Flore de Spa, II. p. 318. — Wahlenb. Fl. Ups. p. 172. n. 531. — Engl. bot. t. 2283. — Lightf. Scot. p. 265. Hook. Fl. Scot. p. 161.

*Rubus saxatilis*, foliis ternatis glabriusculis, flagellis reptantibus herbaceis, panicula pauciflora. Smith. Brit. II. p. 544.

*Rubus saxatilis*, foliis ternatis nudis, flagellis reptantibus herbaceis, acinis baccarum distinctis. Gm. Bad. 770. — Dierb. Heidelb. II. p. 145.

*Rubus saxatilis*, flagellis reptantibus, caule obtusangulo, foliis ternatis rhombeis acutis inciso-dentatis nudis, pedunculis subternis elongatis, petalis linearibus. Spr. u. Dec. Gr. p. 515. — Hayne Dendrol. Fl. p. 109. — Guimp. u. Hayne Abb. d. deutsch. Holzarten. 18. p. 158. tab. 104.

β. *canadensis*: krautartig, weichhaarig, mit kriechenden Ranken, dreizähligen rhomboidalen spitzen eingeschnitten-sägezahnigen nackten Blättern, von denen das mittlere gestielt ist, meist mit drei Blumen auf langen Blütenstielen (und schwarzer Frucht.), Michx. Fl.

*Am. bor. I. p. 298. Pursh. Fl. Am. sept. I. p. 349. Pers. Syn. II. p. 52.* — scheint wesentlich verschieden zu seyn.

Abbild. *Clus. l. c.* (treu.)

*Ger. l. c.*

*Parkins. l. c.*

*Joh. Bauh. l. c.* (kenntlich.)

*Chabr. l. c.* (das Bauhin'sche Bild wiederholt.)

*Johnston l. c.* (dasselbe.)

*Fl. Dan. l. c.* (zierlich.)

*Engl. bot. t. 2255.*

*Guimp. u. Hayne l. c.* (gut.)

NAMEN: Deutsch: *Steinbeere, Brunitschen.* Dän. *Fruebär.* Norweg. *Tegebär, Tejebär, Klasebär.* Isl. *Hrutaber, Scollareip.* Schwed. *Jungfrubär.* Upländ. *Jungfru Mariä Bär.* Dal. *Stenbär.* Hels. *Käbär.* Scan. *Kobär.* Bah. *Tagbär.* Rosl. *Klasbär, Krasbär.* Smol. *Klosen, Kotten.* Engl. *Stone bramble.* Schott. *Roebuckberry.* Gäl. *Kavradada Miann, Ruitega.* Russ. *Kostäniza.* Estn. *Tillakad, Kunnuskad.* Finl. *Liluka.*

#### Beschreibung.

Der unfruchtbare Stamm ist eckig, haarig, mit unterlaufenden feinen krautartigen Stacheln besetzt; er erreicht die Dicke einer Rabenfeder und die Länge von einem bis zu fünf Fuss. Seine Richtung ist niederliegend, da der grösste Theil desselben auf der Erde und unter dem dünnen Laube fortläuft; er wurzelt endlich mit der Spitze wieder in die Erde, wie alle übrigen deutschen Arten. Da er krautartig ist und nicht verholzt, so erfriert er im Winter bis auf einen kleinen Theil in der Erde an der Wurzel, aus welchem im nächsten Jahre die Blüthenzweige hervorgehen.

Die Blätter stehen zu dreien auf ziemlich langen Stielen, die am Grunde den Stengel umfassen, dergestalt, dass jedesmal nach Abgabe eines Blattstiels der Stamm einen Absatz bekommt. Zu dieser Umfassung des Stamms tragen auch die zwei lanzettförmigen Afterblättchen mit bei, die am Grunde jedes Blattstiels stehen. Die Blättchen sind eiförmig, am Rande eingeschnitten-gesägt, auf der Oberfläche fast glatt, auf der untern etwas behaart; sämtliche Blattstiele sind ebenfalls behaart ohne Stacheln.

Die Blüthenzweige kommen dicht an der Wurzel aus dem Ueberrest des nicht erstorbenen unfruchtbaren Stamms hervor; sie sind haarig und stachlig und haben etwa 5 wechselsweise stehende Blätter, die die Form der Blätter des unfruchtbaren Stamms theilen. Dem letzten Blatt gegenüber entspringt eine kleine büschelförmige Dolde, die kürzer als der Blattstiel bleibt, mit etwa fünf bis zehn Blüthen auf kurzen sehr stachligen Stielchen, an deren Grund noch einige Deckblättchen befindlich sind.

Die Kelcheinschnitte sind nach dem Aufblühen zurückgeschlagen. Die Blumenblätter sind weiss oder röthlich. Die Früchte bestehen aus wenigen rothen Steinfrüchtchen.

Er wächst in mehreren Gegenden Deutschlands in Gebirgswäldern und liebt einen Kalkboden.

Einige böhmische Botaniker trennen von dieser Form noch einen *Rubus fragarioides*, der nach der Handzeichnung, die wir davon gesehen, kaum von *R. saxatilis* abweicht, und von dem Entdecker nur darum unterschieden wurde, weil er keine unfruchtbaren Triebe machen soll.

### 10. Sprengels Brombeerstrauch. *Rubus Sprengelii*. Tab. X.

Mit niederliegendem undeutlich eckigem stachligem haarigem Blätterstengel, dichtem zottigem Blütenast, dreizähligen eyförmigen fast herzförmigen oben fast unbehaarten unten haarigen (am Blütenstengel beiderseits behaarten) Blättchen und langen ausgesperrten wenigblüthigen Rispenästen.

SYNONYME. *Rubus Sprengelii* Weihe. Bot. Zeitung. 2r. Jahrg. 1819. S. 17. — *Rubus suberectus* a Baer. a. a. O. 4r. Jahrg. S. 411? *Rubus caesius* var.  $\beta$ . *Sprengelii* Ficus Fl. v. Dresd. I. p. 540.

#### Beschreibung.

Der Blätterstamm ist mehr rundlich als eckig, einfach oder ästig, von der Dicke eines Viertelzolls und sechs bis zehn Fuss lang. Er ist mehrentheils niederliegend und verbreitet seine Zweige weit umher, die in Wäldern unter Gras und Laub sich verbergen, so dass man nur die Blätter sieht. Die Oberhaut ist grün, mit Stacheln und Haaren bewehrt. Die Stacheln stehen ziemlich dicht, zwischen zwei Blättern etwa zu dreissig, sind von mässiger Stärke, nach unten gerader, nach der Spitze hin gekrümmter, zwar mehrentheils von gleicher Länge, doch findet man auch einzelne kürzere Spitzen zwischen ihnen; sie sind zwei Linien lang und am Grunde eine Linie breit, grün von Farbe mit etwas helleren Spitzen; sie stehen gern an den stumpfen Ecken des Stengels, mehrentheils einzeln, auch wohl zu zweien und dreien beisammen. Die Haare sind kurz, steif und abstehend, nicht sehr dicht, etwa je hundert zwischen zwei Blättern; sie stehen wie die Stacheln einzeln, oder zu zweien und dreien beisammen. Durch die Lupe entdeckt man noch auf der Oberhaut feine, kaum erhabene Striche, auch wohl feine, dichtaufsitzende Drüsen, besonders an Exemplaren aus einem sonnigen Standpuncte, aber nicht an Waldbewohnern.

Die Blättchen stehen abwechselnd, mehrentheils zu dreien, seltener und als Ausnahme zu vieren oder fünfen. Ihr Hauptstiel ist zwei bis zwei und einen halben Zoll lang, und hat am Grunde zwei schmale haarige Aferblättchen, an deren Rande sich wohl einzelne Drüsen zeigen. Er ist oben flach unten rund, mit kurzen gebogenen Stacheln mässig — mit steifen kurzen Haaren dicht besetzt. Unterhalb seiner Theilung hat er ein Knie, und ein ähnliches Knie hat auch das zolllange

Stielchen des Mittelblättchens, wodurch dieses etwas nach vorn herübergebogen wird. Die Stielchen der Seitenblättchen sind kaum zwei Linien lang. Die Seitenblättchen sind eyförmig, nach unten ausgeschweift, auch wohl zweilappig. Das Mittelblättchen ist eyförmig, am Grunde kaum herzförmig; sämtliche Blättchen sind lang-gespitzt, am Rande ungleich gezähnt mit krautartigen Spitzen, oben und unten behaart, nicht weich, sondern etwas rauh anzufühlen, von dunkelgrüner Farbe und schlaffer Consistenz.

Die Blumenzweige sind sehr schwach und dünn, mit kurzen sehr gebogenen Stacheln sparsam — desto dichter aber mit kurzen steifen abstehenden Haaren besetzt. Die Blätter gleichen denen des Blattstamms, nur dass sie kleiner, mehr elliptisch und weniger lang gespitzt sind. In der Rispe steht mehrentheils ein einziges, einzelnes, eyförmiges oder lanzettförmiges Blättchen, und wo dieses aufhört, treten zwei- oder drei-spaltige Nebenblättchen ein. Aus den obern Blattwinkeln beginnt die Rispe mit aufrechten armlüthigen Doldentrauben, deren Nebestielchen in rechten Winkeln abstehen. Eben so abstehend sind sämtliche Blumenstiele an der Spitze der Rispe, wo sie von den Blättern verlassen sind. Hierdurch und durch die Länge der Blumenstielchen, die oft einen bis drei Zoll beträgt, erhält die Rispe ein sehr divergirendes und ausgebreitetes Ansehen, zumal wenn sie sehr zusammengesetzt ist, wie es gewöhnlich in Wäldern der Fall ist. Die einzelnen Blumenstielchen haben feine Stacheln zwischen einem dünnen Filze, in welchem auch wohl einige Drüsen versteckt liegen.

Die Kelche sind mit abstehenden steifen kurzen Härchen dicht besetzt; ihre Einschnitte sind lang-gespitzt und stehen von der reifen Frucht ab. Die Blumenkronen sind klein und haben gekräuselte rosenfarbene Blumenblätter, die nicht so leicht abfallen. Die Früchte gehören zu den kleineren, sind glänzend schwarz, von säuerlichem Geschmack und sitzen bis zur Ueberreife fest an. Die ganze Rispe hängt mit ihren reifen Früchten, wegen Schwäche der Zweige, herunter.

Varietäten haben wir von ihm nicht wahrgenommen, ausser in der Zahl der Blätter.

Dieser Strauch wächst sehr häufig im Fürstenthum Minden, besonders in Wäldern und Gebüsch, aber auch an Hecken findet er sich. Er ist auch in Ravensberg, Paderborn und Arensburg von uns gesehen worden. Herr Raab fand ihn bei Erlangen; Herr *Dr. Lejeune* theilte uns Exemplare aus der Gegend von Spa mit. — Bei Königsberg: v. Baer?

Dieser Brombeerstrauch bildet gern dichte, laubige Büsche und blüht ungemein reichlich. Er schafft unsere Waldungen gleichsam zu Rosenhainen um und mit Vergnügen weilt das Auge auf seinem Anblick. Im Julius pflegt er zu blühen.



11. Schlechtendals Brombeerstrauch. *Rubus Schlechtendalii*. Tab. XI.

Mit haarigem rundlichem stachligem niedergebogenem Stengel, fünfzähligen verkehrt-eyförmig-keilförmigen gespitzten beiderseits behaarten, (am Blütenstamm unten scharf-sammtigen) Blättern, zusammengesetzter fast doldentraubiger verengter kurzästiger Rispe und blattartigen eingeschnittenen Anhängen der Kelchabschnitte der Endblüthen.

B e s c h r e i b u n g.

Der Blätterstamm ist mehr oder weniger rund, einfach oder ästig, von der Dicke eines Viertelzolls, zehn bis fünfzehn Fuss lang, im Wachsthum einen Bogen bildend und von weicher Consistenz. Die Oberhaut ist grün und dunkelbraun, mit Stacheln, Haaren und feinen Strichen besetzt. Die Stacheln stehen zerstreut, einzeln oder zu Paaren genähert rund um den Stengel, etwa zu fünfzehn zwischen zwei Blättern. Sie sind etwas rückwärts gebogen, drei Linien lang, zwei Linien breit, an der Basis roth, an der Spitze schmutzig gelb, dabei nicht sehr hart und wenig stechend. Feinere Spitzen findet man nicht zwischen ihnen. Die Haare stehen sehr dicht, sind weiss, abstehend, schimmernd, und gehen an der Spitze in einen Filz über.

Die abwechselnd stehenden Blätter sind fünfzählig. Ihr Hauptstiel ist dreieckig, drei Zoll lang, und hat am Grunde zwei schmale gewimperte fast blattartige Afterblättchen. Er ist wie die Stielchen mit kleinern krummen Stacheln sparsam, mit einer dichten abstehenden Behaarung, und mit einem starken Knie begabt. Das Stielchen des Endblättchens ist einen Zoll, — das der folgenden einen halben Zoll, und das der äussersten Blättchen eine Linie lang. Die äussersten Blättchen sind eyförmig-ablang, die drei mittleren verkehrt-eyförmig ablang und sehr lang gespitzt. Sie sind sämmtlich am Rande ungleich sägezählig mit krautartigen Spitzen der Zähne, oben flach, abstehend und fühlbar behaart, unten grün und weichhaarig. Sie gehören unstreitig zu den grössten der ganzen Gattung, denn das Endblättchen ist oft an fünf bis sechs Zoll lang und verhältnissmässig breit. Ihre Consistenz ist schlaff, daher sie gewöhnlich überhängend sind.

Da der Blätterstengel wegen seiner Weichheit im Winter sehr weit abstirbt, so sind die Blumenzweige desto länger und mehrentheils Wurzeltriebe von drei bis vier Fuss Länge. Sie sind eckig und von unten bis oben mit einer dichten abstehenden weichen Behaarung bekleidet, zwischen welcher einzelne lange rückwärts gebogene weiche Stacheln sparsam zerstreut stehen. Die untern Blätter sind fünfzählig, die mitlern dreizählig und diese gehen an der Spitze, almählig abnehmend, in blattartige Deckblätter über. Ihre Gestalt ist etwas abgerundeter, als am Blätterstengel.

Die Rispe beginnt in den Blattachseln der obern Blätter mit abstehenden kleinern Rispenästen, die sich nach der Spitze hin in Doldentrauben auflösen. Jede Seitenrispe oder Doldentraube hat am Grunde ein blattartiges Deckblatt, mit zwei Afterblättchen an der Basis; die kleineren Verzweigungen desselben haben schmale, lanzettförmige Deckblätter, ebenfalls mit zwei Afterblättchen am Grunde; die ein-

zelen Blumenstielchen endlich haben ein einfaches, schmales Deckblättchen. Die Blumenstielchen nebst den Kelchen sind filzig und mit feinen Spitzen bewehrt. Die Kelcheinschnitte sind lang-gespitzt und von der reifen Frucht zurückgehogen; an den Endblüthen aber, die keine Nebenblätter haben, verlängern sich die Kelchspitzen, wie bei den Rosen, in blattartig eingeschnittene Fortsätze.

Die Blumenkronen sind sehr gross, wie Apfelblüthen, mit weissen Blumenblättern und rosenrothen Staubfäden, welches einen recht angenehmen Anblick gewährt. Die Früchte gehören zu den grössten, sind walzenförmig, schwarz, und von sehr angenehmem Geschmack.

Er wächst im Fürstenthum Minden zu Mennighüffen, z. B. im Beker Bruch, und an vielen anderen Stellen.

---

## 12. Grossblättriger Brombeerstrauch. *Rubus macrophyllus*. Tab. XII.

Mit sparsam behaartem eckigem stachligem niedergebogenem Stengel, fast fünfzähligen herzförmig-rundlichen fast einfach-weichstachlig-sägezahnigen oben fast unbehaarten unten rauch-sammtartigen Blättern und zusammengesetzter armlüthiger aufrechtstiger Rispe.

### SPIELARTEN:

- a. mit verkehrt-eyförmigen Blumenblättern von der Länge der Kelchabschnitte;
- β. sammtartiger, mit verkehrt-eyförmig-elliptischen Blumenblättern, welche länger als die Kelchabschnitte sind, und unten dicht rauch-sammthaarigen Blättern.

### Beschreibung.

Der Blätterstamm ist mehr oder weniger eckig, einfach oder ästig, von der Dicke eines halben Zolls und zehn bis fünfzehn Fuss lang. Er ist hart und holzig und bildet im Wachsthum einen Bogen. Die Epidermis ist grün oder röthlich mit Stacheln, Haaren und feinen Strichen besetzt. Die Stacheln stehen zerstreut und einzeln, oder je zwei und drei beisammen, mehrentheils an den stumpfen Ecken des Stengels, etwa zu zehn bis fünfzehn zwischen zwei Blättern. Sie sind etwas gebogen, anderthalb bis zwei Linien lang, eine halbe bis eine Linie breit, an der breiten Basis roth, an der Spitze gelb, dabei hart und verletzend. Feinere Spitzen findet man nicht zwischen ihnen. Die Härchen stehen ebenfalls zerstreut und nicht sehr dicht, sind kurz und abstehend.

Die Blätter stehen genähert, und sind fünfzählig oder dreizählig mit gespaltenen oder gepaarten Seitenblättchen. Ihr Hauptstiel ist dreieckig oder halbrund, zwei bis drei Zoll lang und hat am Grunde zwei schmale, haarige Afterblättchen. Er ist wie die Stielchen mit kleinern gebogenen zerstreuten Stacheln, mit steifen abstehenden Härchen und mit einem Knie begabt. Das Stielchen des Mittelblättchens

ist einen halben bis anderthalb Zoll, das der folgenden einen Viertel- bis einen halben Zoll, und das der äussersten zwei Linien lang. Die äussersten Blättchen sind etwas nach unten ausgeschweift, bei der Spielart mit dreizähligen Blättern auswärts zweispaltig oder bis auf das Blattstielchen zweitheilig; die folgenden haben eine schiefe Basis; sie sind sämmtlich herzförmig-rundlich und spitz, am Rande schwach-stumpf- und fast gleichförmig-sägezähmig mit kleinen krautartigen Spitzen der Zähne. Sie sind auf der Oberfläche wenig behaart und dunkelgrün, auf der untern mit einem dünnen, grünlichen Filz bekleidet. Ihre Consistenz ist lederartig. Die sehr grossen, oft fünf bis sechs Zoll langen und verhältnissmässig breiten Blätter zeichnen diese Art besonders aus.

Die Blumenzweige sind eckig, mehr oder weniger behaart, und nur hie und da mit einem weichen Stachel besetzt.

Die Blätter stehen an ihnen abwechselnd, sind mehrentheils dreizählig und kleiner und abgerundeter, oft auch glätter, als am Blätterstengel. Ihre Stiele sind mit feinen weissen abstehenden Härchen dicht besetzt. Sie vereinfachen sich in der Rispe und gehen, immer kleiner und schmaler werdend, in Deckblättchen über, mit zwei schmalen langen Afterblättchen am Grunde. Die kurze, gedrängte Rispe, wird von den obern Blättern und blattartigen Nebenblättern fast verdeckt. Sie beginnt in den Winkeln der obern Blätter in kleinen Trauben oder Doldentrauben, und vereinfacht sich in der Spitze. Die Blumenstielchen haben hie und da eine feine Spitze und sind, wie die Kelche, mit einem grünlichen Filze bekleidet. Die Einschnitte der Kelche sind lang-gespitzt und von der reifen Frucht zurückgebogen. Die Blumen haben weisse Staubfäden und Blumenblätter. Die Früchte sind von mittlerer Grösse, schwarz und von süss-säuerlichem Geschmack.

Wir unterscheiden zwei Spielarten:

α. die Blätter des Blätterstengels stets fünfzählig; der Blütenstengel nur wenig und fein behaart; die Rispe etwas mehr zusammengesetzt; die Blumenblätter kürzer, breiter, von der Länge des Kelchs;

β. (*R. macrophyllus velutinus*) die Stacheln des Blätterstengels oft gepaart oder zu dreien, mehr gerade, schmaler (bei einer Länge von zwei Linien am Grunde nur eine halbe Linie breit), zahlreicher (zu fünfzehn) zwischen zwei Blättern; die Blätter meist dreizählig mit zweispaltigen oder bis auf die Stielchen zweitheiligen Seitenblättchen; der gemeinschaftliche Blattstiel mehr halbrund als dreieckig; die besondern Blattstielchen kürzer (das mittlere einen halben, die nächsten einen Viertel-Zoll lang); der Blütenstengel dichter behaart; die Rispe schmaler, weniger zusammengesetzt; die Blumenblättchen verhältnissmässig schmaler, aus dem Verkehrt-Eyförmigen elliptisch, um die Hälfte länger, als die Kelchabschnitte.

Er wächst hin und wieder im Fürstenthum Minden um Mennighüffen in Hecken und Gebüsch, z. B. die erste Spielart hinter Ulenburg rechts am Bache hinauf, die zweite Spielart ist seltner um Mennighüffen, aber häufig auf dem Berge zwischen Hüllhorst und Gehlenbeck, wenn man von Ahlsen heraufsteigt.

13. Hainbuchenblättriger Brombeerstrauch. *Rubus carpinifolius*.

Tab. XIII.

Mit sparsam behaartem eckigem stachligem niedergebogenem Blätterstengel, haarigem Blütenast, fünfzähligen herzförmig-eyförmigen langzugespitzten scharf-doppelsägezähligen oben etwas behaarten unten rauch-sammthaarigen graulichen Blättern, und zusammengesetzter ausgebreiteter doldenästiger Rispe.

FORMEN:

- a. mit flachen Blättchen, mehrblüthigen Rispenästen und weissen Blumen;
- β. mit flachen an dem schlankeren Blätterstengel länger gestielten Blättchen, traubigen unteren Aesten, und einfacher sparrig ausgebreiteter Spitze der Rispe.

B e s c h r e i b u n g.

Der Blätterstamm ist eckig, an den Seiten mehr oder weniger ausgefurcht, einfach oder ästig, von der Dicke eines Viertel- bis eines halben Zolls und zehn bis fünfzehn Fuss lang. Er ist hart und holzig und bildet im Wachsthum einen Bogen. Die Epidermis ist grün und roth gesprenkelt, mit Stacheln, Haaren und feinen Strichen besetzt. Der bunte Anstrich zeichnet diese Art besonders aus. Die Stacheln stehen zerstreut, einzeln oder zu zweien und dreien an den Ecken des Stengels, etwa zu fünfzehn zwischen zwei Blättern. Sie sind mehr oder minder rückwärtsgebogen, zwei bis drei Linien lang, anderthalb bis zwei Linien breit, am Grunde grün oder röthlich, an der Spitze gelb, dabei hart und verletzend. Feinere Spitzen findet man nicht zwischen ihnen. Die Haare stehen zerstreut, sind kurz und theils abgehend, theils anliegend. Die fünfzähligen Blätter stehen wechselseitig. Ihr Hauptstiel ist dreieckig, bis drei Zoll lang und hat am Grunde zwei schmale gewimperte haarige Afterblättchen. Er ist, wie die Stielchen, mit kleinern krummen Stacheln und verwirrten Haaren ziemlich dicht besetzt, welche Bewehrung sich vorzüglich um die Kniee herum anhäuft. Das Stielchen des Mittelblättchens ist einen Zoll, das der folgenden einen halben Zoll, das der äussersten zwei Linien lang. Das Endblättchen ist aus einer herzförmigen Basis eyförmig, und läuft allmählig in eine verlängerte Spitze aus. Die folgenden Blättchen sind eyförmig, vorn spitz, hinten etwas schief, die äussersten sind ablang. Sie sind sämmtlich am Rande ungleich- und scharf-sägezähligen, mit krautartigen Spitzen der Zähne; oben dunkelgrün und mehr oder weniger behaart, unten weisslich oder graugrün und rauch-sammthaarig.

Die Blumenzweige sind etwas eckig, mit zerstreuten rückwärtsgebogenen Stacheln und einer abgehenden weichen Behaarung besetzt. Die Blätter stehen an ihnen wechselseitig, und sind am Grunde fünfzähligen, nach oben dreizähligen. In der Rispe steht noch ein einzelnes Blatt von wandelbarer Form, zuweilen auch mehrere. Sie gleichen im Ganzen denen des Blätterstengels, nur dass sie weniger spitz und kleiner sind. Die Rispe beginnt in den Blattwinkeln der obern Blätter mit kleinen langgestielten Doldentrauben und endigt sich mehrentheils mit einfachen Blumen-

stielchen. Die Deckblättchen sind lanzettförmig, nach vorn oft dreizählig, nicht blattartig. Die Blumenstielchen sind mit geraden gelben Spitzen besetzt und, wie die Kelche, filzig.

Die Einschnitte der Kelche sind spitz, an der Endblüthe zuweilen blattartig verlängert und von der reifen Frucht zurückgebogen. Die Blumenkrone ist in Hinsicht der Grösse verschieden, mit weissen oder röthlichen Blumenblättern und Staubfäden. Die Früchte sind ziemlich gross, schwarz und von angenehmem säuerlichem Geschmack.

Bei der ersten Spielart wechselt der Blätterstamm mit zerschlitzten Blättern oder mit sechs- und siebenzähligen Blättern, die Blumenzweige mit zweilappigen Seitenblättchen, oder mit tief eingeschnittenen Blättchen. Die Rispe endlich wandelt in beiden nach Gestalt und Zusammensetzung.

Er wächst im Fürstenthum Minden bei Mennighüffen sehr häufig, auch im Herzogthum Westphalen ohnweit dem Kloster Keppel; die Spielart mit rosenrothen Blumen findet sich ebendasselbst im Beker Bruche und an anderen Stellen.

Die Spielart  $\alpha$ . hat faltige, lederartige Blätter und kleinere weisse Blumen; die Spielart  $\beta$ . mit grossen rosenrothen Blumen weicht ab: durch etwas schlankere Blätterstengel mit vertieften Flächen, längere (3" lange 2" breite) stärkere am Grunde röthliche, nicht grüne, Stacheln, durchaus absteheude, nicht zum Theil anliegende, Behaarung, flache oben kaum merklich behaarte unten weisslich- (nicht graulichgrün-) sammthaarige Blätter von schlaffer Consistenz, und blattartig verlängerte Spitzen der Kelchabschnitte der Endblüthe.

Anmerkung. Diese Brombeerart wurde von uns mehreren Freunden unter dem Namen: *Rubus adpersus* mitgetheilt.

#### 14. Gemeiner Brombeerstrauch. *Rubus vulgaris*. Tab. XIV.

Mit fast unbehaartem eckigem stachligem niedergebogenem Blätterstamm, fünfzähligen elliptischen oder fast kreisrunden am Grunde stumpfkeilförmigen fast herzförmigen absteheud-doppelt-sägezähligen unten behaarten Blättern und zusammengesetzter absteheuder wenigblüthiger Rispe.

##### FORMEN:

$\alpha$ . der grüne gemeine Brombeerstrauch, *Rubus vulgaris viridis*, mit eyförmigen oder eyförmig-kreisrunden am Grunde wenig verschmälerten unten fast graulich-weichhaarigen Blättchen, sehr abstehenden Rispenästen, von denen die untern doldentraubig die obern fast einblüthig sind, und weissen Blumen;

$\beta$ . der schattenliebende gemeine Brombeerstrauch, *Rubus vulgaris umbrosus*, mit fast kreisrunden nach vorn etwas breiteren oben fast unbehaarten unten weichhaarigen gleichfarbigen Blättchen, fast einfacher schmaler abwärts traubenästiger Rispe und kleinen blossrosenrothen Blumen;

- γ. der enthaarte gemeine Brombeerstrauch, *Rubus vulgaris glabratus*, mit herzförmig-kreisrunden unten zottig-weichhaarigen sanft anzufühlenden Blättern, verlängerten fast traubigen oder einfachen Rispenästen und rosenrothen Blumen;
- δ. der rautenblättrige gemeine Brombeerstrauch, *Rubus vulgaris rhombifolius*, mit elliptisch-rautenförmigen oben etwas behaarten unten greis-weichhaarigen Blättern, meist zertheilten Aesten der hin und wieder gebogenen Rispe und grossen rosenrothen Blumen;
- ε. der weiche gemeine Brombeerstrauch, *Rubus vulgaris mollis*, mit verkehrt-eyförmig- oder kreisrundlich-keilförmigen am Grunde fast herzförmigen unten graulich-lang-filzigen Blättern, schmaler fast einfacher nur unterwärts etwas traubenästiger Rispe und weissen Blumen.

Synonyme: *Rubus hirsutus* Presl. Del. Prag. p. 221?

### B e s c h r e i b u n g.

Der Blätterstamm ist mehr oder weniger eckig, einfach oder ästig, von der Dicke eines halben Zolls, zehn bis zwanzig Fuss lang, von harter und holziger Consistenz, im Wachsthum einen Bogen bildend. Die Epidermis ist grün und roth, oder ganz roth, mit Stacheln, einzelnen Haaren und feinen Strichen besetzt. Die Stacheln stehen zerstreut, einzeln oder zu zweien und dreien genähert, besonders an den stumpfen Ecken des Stengels, je fünf, zehn bis dreissig zwischen zwei Blättern. Sie sind rückwärts geneigt und mehr oder weniger krumm, seltner ins Gerade neigend, zwei bis drei Linien lang, zwei Linien breit, am breiten Grunde blassroth, an der Spitze schmutzig gelb, dabei hart und verletzend. Feinere Spitzen findet man nicht zwischen ihnen. Haare kommen an sonnigen Exemplaren nur sehr einzeln vor.

Die fünfzähligen Blätter stehen abwechselnd. Ihr Hauptstiel ist drei bis vier Zoll lang, dreieckig und hat am Grunde zwei schmale gewimperte Aferblätter. Er ist, wie die Stielchen, mit kleinern krummen Stacheln, mit einer feinen Behaarung und mit einem Knie begabt, an welchem sich die Bewehrungen anhäufen. Das Stielchen des Endblättchens ist einen bis anderthalb Zoll, das der folgenden einen halben bis drei Viertelzoll, und das der äussersten zwei Linien lang. Das Endblättchen ist eyförmig oder eyförmig-rundlich bis ins Kreisrunde, nach dem Grunde zu etwas verschmälert, mit einer mehr oder weniger herzförmigen Basis; die folgenden Blättchen sind verkehrt-eyförmig, oder verkehrt-eyförmig-ablang; sie sind sämmtlich vorn spitz, am Grunde ganzrandig, am Rande ungleich-sägezählig mit krautartigen Spitzen der Zähne, oben glatt, hell- oder dunkelgrün, unten weichhaarig, oder selbst filzig, von lederartiger Consistenz.

Die Blumenzweige sind etwas eckig, mehr oder weniger dicht behaart und mit krummen Stacheln, die nach oben länger werden, zerstreut besetzt. Ihre untern Blätter sind fünfzählig, die mittlern dreizählig, seltner sind auch die untern nur dreizählig, und in der Rispe stehen noch ein oder einige einfache Blätter. Sie gleichen denen des Blattstengels, nur dass ihre Blättchen kleiner und eyförmig sind, auch haben ihre Stielchen eine dichte, abstehende Behaarung.

Die Rispe beginnt in den Achseln der obern Blätter und besteht aus langgestielten armlüthigen abstehenden oder aufrechten Trauben oder Doldentraubchen, mit schmalen zuweilen dreispitzigen Deckblättchen am Grunde. Die einzelnen Blumenstielchen sind mit kleinern Deckblättchen gestützt, mit krummen Stacheln besetzt und, wie die Kelche, filzig.

Die Kelchabschnitte sind spitz und von der reifen Frucht zurückgebogen. Die Blumenkronen sind von mittlerer Grösse, mit weissen oder röthlichen Blumenblättern und Staubfäden. Die Früchte sind von mittlerer Grösse, schwarz und wohlschmeckend.

Diese Brombeerart kommt unter verschiedenen abweichenden Formen vor, die wir oben im Wesentlichen charakterisirt haben und nun noch Einiges zur näheren Unterscheidung hinzufügen wollen.

Als ein allgemeines Merkmal, wodurch sich alle diese Formen sogleich von den fünf vorhergehenden unterscheiden lassen, ist der wenig behaarte Blätterstamm zu betrachten, der, besonders wo er der Sonne ausgesetzt ist, fast ganz unbehaart erscheint, und sich so den Arten mit glatten Stengeln annähert. Doch fehlt ihm die Behaarung nie ganz, und findet sich wenigstens am Ursprung der Blätter und um den breiten Grund der Stacheln herum, daher wir sie als wesentlich betrachten und vermittelst derselben unsern Brombeerstrauch mit der Abtheilung der behaarten verbinden. Als zweites Merkmal können die Blätter dienen, deren mittleres Blättchen sich stets nach dem Grunde zu mehr oder weniger verschmälert.

Die erste Form ( $\alpha$ . der grüne gemeine Brombeerstrauch) vereinigt in sich die oben angeführten Merkmale aufs Vollständigste, und bestimmt so den Typus der Art. Seine Stacheln sind ziemlich starck und rückwärts gekrümmt und stehen zu dreissigen zwischen zwei Blättern. Die Rispe ist doldentraubig, stets zusammengesetzt und sehr abstehend. Die Blumen sind von mittlerer Grösse und weiss.

Die zweite Form ( $\beta$ . der schattenliebende gemeine Brombeerstrauch) ist grösser, als die erste, mit dickerem bis zwanzig Fuss langem Blätterstamm, dessen Oberhaut ganz roth erscheint. Die Stacheln sind kleiner, zwei Linien lang und eben so breit an ihrem Grunde, und stehen seltner, etwa zu zehnen zwischen zwei Blättern. Der Hauptblattstiel und die besondern Blattstielchen sind länger, als bei den übrigen (jener vier Zoll, von diesen der mittlere einen und einen halben Zoll lang), und mit sehr gebogenen Stacheln besetzt. Die beiden äussersten Blättchen sind ablang, ein wenig nach unten ausgeschweift; die beiden mittlern sind eyförmig; das mittelste ist fast kreisrund, nach oben breiter, dann lang-gespitzt; oben sind die Blättchen fast glatt und hellgrün, unten sind sie grünlich und steif-samthaarig. Die Blätter des Blütenstengels sind oft nur dreizählig. Die obern Blumenstiele der schmalen langen Rispe haben einzelne Drüschchen. Die Blumen sind von mittlerer Grösse und von blassröthlicher Farbe.

Die dritte Form ( $\gamma$ . der enthaarte gemeine Brombeerstrauch) ist zärter und etwas kleiner, als die übrigen, mit fast rundlichem Blätterstamm und langen, aber

nur etwa zu fünf zwischen je zwei Blättern stehenden Stacheln. Blätter in der Ausdehnung der ersten Form, mit drei Zoll langem Hauptstiel und einem Zoll langen Mittelstielchen; die Seitenblättchen sind eyförmig, die beiden mittlern breit-eyförmig, das Mittelblättchen ist fast kreisrund, am Grunde herzförmig; ihre Oberfläche ist fast unbehaart und bleichgrün, ihre Unterfläche trägt eine weiche grauliche Behaarung. Die Aeste der Rispe sind lang abstehend, und bringen nur wenige Blumen; die oberen sind oft einblüthig. Die Blumenstiele haben lange, meist gerade krautartige Stacheln. Die Kelchabschnitte der Endblumen laufen oft in blattartige eingeschnittene Anhänge aus. Die Blumen, von mittlerer Grösse, sind bleichröthlich mit weissen Staubfäden.

Die vierte Form ( $\delta$ . der rautenblättrige gemeine Brombeerstrauch) nähert sich in Form und Grösse des Blätterstamms und seiner Stacheln der ersten, doch trägt dieser nur halb so viele Stacheln, nämlich gegen fünfzehn zwischen zwei Blättern. Die vier Seitenblättchen des fünfzähligen Blatts sind eyförmig-ablang und spitz, das Mittelblättchen zeichnet sich durch eine kurze Rautenform aus und ist sehr lang zugespitzt; alle Blättchen tragen auf ihrer Oberfläche steife kurze Haare, und sind hier glänzend grün, unten sind sie graulich-weichhaarig ins Filzige und ihre Adern und Rippen werden im Alter blattrig. Die Rispe ist stark winklig gebogen; ihre Aeste sind ziemlich abstehend, doldentraubig oder fast traubig, und nehmen nach der Spitze zu sehr an Länge ab. Die Blumen sind grösser, als bei den übrigen Formen, mit rosenrothen Staubfäden und Blumenblättern.

Die fünfte Form ( $\epsilon$ . der weiche gemeine Brombeerstrauch) nähert sich der ersten noch mehr, als die vorhergehende. Der starke weitbogige rothe Blätterstamm hat gegen dreissig Stacheln zwischen zwei Blättern; seine Stacheln sind ziemlich gerade und häufen sich oft paarweise oder zu dreien so, dass sie fast quirlförmig um den Stamm herum stehen. Der gemeinschaftliche Blattstiel trägt dicht-anliegende Härchen; die äussersten unter den fünf Blättchen sind länglich, die beiden mittleren eyförmig, das Mittelblättchen ist verkehrt-eyförmig mit deutlich keilförmigem ausgerandetem Grunde; alle sind gespitzt, am Rande etwas wellig, oben fast glatt und dunkelgrün, unten grau langfilzig. Die Blätter des Blütenstamms sind meist dreizählig. Die Rispe ist schmal; ihre ersten Aeste sind gewöhnlich länger und dreiblüthig, die folgenden kürzer und meistens einblüthig, einen Viertel- bis einen halben Zoll lang. Die Blumen gleichen denen der ersten Form.

Dieser Brombeerstrauch wächst im Fürstenthum Minden um Mennighüffen häufig in Hecken und Gebüsch, besonders die erste, vierte und fünfte Spielart ( $\alpha$ .,  $\delta$ . und  $\epsilon$ .); —  $\beta$ . ebenso, doch etwas seltner, z. B. am Eingang der Buchenweide;  $\gamma$ . nicht häufig im Kirchspiel Bergkirchen an einem Gebüsch zwischen den Sundern und Hedingsen.



Viertes Heft.

Zweite Abtheilung: Mit behaartem Blätterstamm.

II. Weisschimmernde.

15. Wald-Brombeerstrauch. *Rubus silvaticus*. Tab. XV.

Mit haarigem eckigem stachligem niedergebogenem Blätterstengel, sehr haarigem Blütenast, fünfzähligen verkehrt-eyförmig-keilförmigen spitzen gespitzt-doppelt-sägezahnigen oben fast unbehaarten unten scharfhaarigen gleichfarbigen Blättern, und zusammengesetzter ausgebreiteter ganz beblätterter Rispe.

B e s c h r e i b u n g.

Der Blätterstamm ist mehr oder weniger rundlich oder eckig, einfach oder ästig, von der Dicke eines Viertel- bis halben Zolls und zwölf bis fünfzehn Fuss lang. Er ist ziemlich hart und holzig und bildet im Wachsthum einen Bogen. Die Epidermis ist grün oder dunkelroth, mit Stacheln, Haaren und feinen Strichen besetzt. Die Stacheln stehen zerstreut um den Stengel herum, einzeln oder zu zweien und dreien genähert, etwa vierzig bis fünfzig je zwischen zwei Blättern. Sie gehören zu den kleinern, sind ungefähr anderthalb Linien lang und eine Linie breit, unten roth oben gelblich, dabei wenig rückwärts geneigt, übrigens hart und stechend; feinere Spitzen findet man nicht zwischen ihnen. Auch die Haare stehen zerstreut, mässig dicht und sind kurz, steif und abstehend.

Die Blätter stehen genähert und sind immer fünfzählig. Ihr Hauptstiel ist dreieckig, drei Zoll lang, und hat am Grunde zwei schmale, gewimperte Afterblättchen. Er ist, wie die Stielchen, mit kleinern krummen Stacheln, mit steifen, abstehenden Haaren und mit einem Knie begabt. Das Stielchen des Endblättchens ist einen Zoll, das der folgenden einen halben Zoll, und das der äussersten Blättchen zwei Linien lang. Die drei mittelsten Blättchen sind verkehrt-eyförmig und spitz; die äussersten Blättchen sind eyförmig und nach unten etwas ausgeschweift. Sie sind sämmtlich ungleich- nicht tief-sägezahnig, mit einer krautartigen Spitze der Zähnchen, oben dunkelgrün und fühlbar behaart, unten blassgrün und weichhaarig, von lederartiger Consistenz.

Die Blumenzweige sind eckig, mit langen feinen rückwärts gebogenen Stacheln, die nach oben immer kürzer werden, zerstreut besetzt. Die Behaarung ist in allen Theilen der Blumenzweige, den Blattstielen, Blumenstielen und Kelchen, gleich dicht, weiss und abstehend. Die Blätter stehen wechselseitig, am Grunde zu fünf, in der Mitte zu dreien mit zweilappigen Seitenblättchen, in der Rispe aber vereinfachen sie sich und gehen in blattartige Deckblättchen über. Die fusslange Rispe beginnt schon tief in den Blattwinkeln mit andern kleinen Rispen, deren Nebenblätter auch noch blattartig sind. Nach der Spitze hin stehen mehr armlüthige Doldentrauben. Jeder einzelne Blumenstiel, ausser dem Endstielchen, hat ein lanzettförmiges, gewöhnliches Deckblättchen. Die ganze Rispe ist schmal, etwas nach einer Seite gebogen und von blattreichem Ansehen.

Die Blumenstielchen sind filzig, mit feinen krautartigen Spitzen bewehrt. Die Einschnitte der Kelche sind lang-gespitzt und von der reifen Frucht zurückgebogen. Die Blumenkrone ist von mittlerer Grösse und hat schmutzigweisse Blumenblätter und Staubfäden. Die Früchte sind von mittlerer Grösse, schwarz und von gewöhnlichem Geschmack.

Er ist nicht selten im Fürstenthum Minden: um Mennighüffen auf der Heide, im Beeker-Bruche und an vielen andern Stellen.

#### 16. Weichhaariger Brombeerstrauch. *Rubus pubescens*. Tab. XVI.

Mit haarigem eckigem niedergebogenem Blätterstengel, rauchen Stacheln und Blütenästen, fünfzähligen fast herzförmig-eyförmigen langzugespitzten, doppeltsägezähligen oben wenig haarigen unten greis-weichhaarigen Blättern, und schmaler, durch abstehende Doldentrauben gebildeter, fast blattloser Rispe.

#### B e s c h r e i b u n g.

Der Blätterstamm ist eckig mit ausgefurchten Seitenflächen, mehrentheils einfach, von der Dicke eines halben Zolls, und bis fünfzehn Fuss lang. Er ist ziemlich hart und holzig und bildet im Wachsthum einen weiten Bogen. Die Epidermis ist grün oder braunroth, mit Stacheln, sichtbaren Strichen, einer schimmernden Behaarung und mit einem drüsigen Wesen besetzt. Die Stacheln stehen zerstreut mehrentheils einzeln an den Ecken des Stengels. Sie sind gebogen, an der Basis grün oder röthlich und rauchhaarig, an der gelblichen Spitze glatt, etwa zu zehn zwischen zwei Blättern. Sie sind zwei Linien lang und anderthalb Linien breit, dabei hart und stechend. Feinere Spitzen findet man nicht zwischen ihnen. Eine äusserst zarte, gegen die Sonne schimmernde Behaarung zeichnet diese Art vorzüglich

aus. Durchs Vergrößerungsglas findet man zwischen ihr ein drüsiges Wesen, besonders an jungen Trieben, denn bei ältern verschwindet es völlig.

Die Blätter stehen abwechselnd, immer zu fünfen. Ihr Hauptstiel ist dreieckig, zwei und einen halben bis drei Zoll lang und hat am Grunde zwei sehr schmale, gewimperte Aftersblättchen. Er ist, wie die Stielchen, mit kleineren sehr gebogenen Stacheln, mit einer deutlichen Behaarung und mit einem Knie begabt. Das Stielchen des Mittelblättchens misst einen Zoll, das des folgenden einen halben Zoll, und das der letzten zwei Linien. Die Blättchen sind eiförmig-länglich, am Grunde kaum herzförmig, an der Spitze ziemlich verlängert, oben kaum sichtbar behaart, unten weissgrau, am Rande ungleich - etwas kraus- und nicht tief - sägezähmig mit krautartigen Spitzen der Zähnen. Die Seitenblättchen sind von dem Endblättchen nur durch geringere Grösse verschieden. Ihre Consistenz ist lederartig.

Die Blumenzweige sind etwas eckig und, wie die Blattstiele, mit kürzeren gebogenen Stacheln besetzt, dabei nach unten behaart und in der Rispe filzig. Die Blätter stehen an ihnen zu dreien und gleichen denen des Blätterstengels. In der Rispe steht noch ein einfaches Blatt von wandelbarer Form. Die Rispe beginnt aus den Blattwinkeln der obern Blätter und erreicht oft eine Länge von anderthalb Fuss. Sie ist schmal und aus kleinen Doldentrauben gebildet. Die Deckblättchen sind nicht blattförmig, sondern schmal, ein- oder zweispaltig, an den einzelnen Blumenstielchen mehrentheils ganz einfach.

Die Blumenstielchen haben kleine krumme Stacheln und sind, wie die Kelche, filzig. Die Einschnitte der Kelche sind spitz und von der reifen Frucht zurückgebogen. Die Blumenkrone ist von mittlerer Grösse und hat weisse Blumenblätter und Staubfäden. Die Früchte sind gross, schwarz, länglich und von angenehmem Geschmack.

Er wächst im Fürstenthum Minden sehr häufig an Hecken und in Gebüsch.

17. Rauchstengliger Brombeerstrauch. *Rubus villicaulis* Koehl.

Tab. XVII.

Mit steifhaarigem eckigem niedergebogenem Blätterstamm voll gerader behaarter Stacheln, rauchem Blütenast, fünfzähligen fast herzförmig - rundlichen lang - gespitzten fein doppeltsägezähmigen oben behaarten unten graulich - scharfhaarigen schimmernden Blättern, und ausgesperrten doldentraubigen sehr stacheligen Rispenästen.

B e s c h r e i b u n g.

Der Blätterstengel ist eckig, einfach oder ästig, von der Dicke eines halben Zolls, zehn bis fünfzehn Fuss lang, im Wachsthum einen Bogen bildend und von harter Consistenz. Die Epidermis ist grün und braunroth, mit Stacheln, Haaren und feinen Strichen besetzt. Die Stacheln stehen zerstreut, einzeln oder zu zweien und dreien genähert, an den Ecken des Stengels, etwa zwanzig zwischen zwei Blättern. Sie sind fast gerade, vier Linien lang, zwei Linien breit, am Grunde roth und mit zerstreuten steifen Haaren besetzt, an der Spitze gelb, dabei hart und verletzend. Feinere Spitzen findet man nicht zwischen ihnen. Die Haare stehen sehr dicht, sind lang, weiss und abstehend.

Die Blätter stehen abwechselnd und immer zu fünf. Ihr Hauptstiel ist dreieckig, drei Zoll lang und hat am Grunde zwei schmale gewimperte Afterblättchen. Er ist, wie die Stielchen, mit kleineren krummen Stacheln, mit einer zahlreichen abstehenden Behaarung und mit einem Knie begabt. Das Stielchen des Endblättchens ist einen Zoll, das der folgenden einen halben Zoll, das der letzten zwei Linien lang. Das Endblättchen ist elliptisch und etwas lang gespitzt, die zwei folgenden sind verkehrt-eyförmig, die letzten sind eyförmig, ein wenig nach unten ausgeschweift. Sie sind sämmtlich am Rande ungleich-sägezähmig mit krautartigen Spitzen der Sägezähne, oben fast glatt, unten behaart, von lederartiger Consistenz.

Die Blumenzweige sind etwas eckig und reichlich mit langen, mehr oder weniger rückwärtsgebogenen Stacheln besetzt. Vorzüglich ausgezeichnet ist an ihnen die lange zottige Behaarung. Die Blätter stehen hier mehrentheils zu dreien und gleichen so ziemlich denen des Blätterstengels. In der Rispe stehen noch ein Paar einzelne Blätter von wandelbarer Form.

Die Rispe beginnt in den Achseln der obern Blätter, und besteht bis zur Spitze aus abstehenden ärmblüthigen Doldentrauben mit ausgesperren Blumenstielchen. Die Deckblättchen sind dreispitzig oder einfach und schmal.

Die Blumenstiele sind mit langen Stacheln ungemein dicht bewehrt und nebst den Kelchen zottig. Die Einschnitte der Kelche sind lang-zugespitzt und von der reifen Frucht zurückgebogen. Die Blumenkrone ist ziemlich gross, mit weissen Staubfäden und Blumenblättern. Die Früchte sind gross, schwarz und von angenehmem Geschmack.

Er wächst in Schlesien um Schmiedeberg und am Fusse der Sudeten, wo ihn Herr Lehrer Köhler gesammelt und uns zugeschickt hat.

18. Grosstachliger Brombeerstrauch. *Rubus macroacanthos.*

Tab. XVIII.

Mit wenig behaartem eckigem vielstachligem niedergebogenem Blätterstengel, etwas krummen fast kahlen Stacheln, weichhaarigem Blütenast, drei- oder fünfzähligen herzförmig- kreisrunden gespitzten scharfgespitzt - doppelt - sägezahnigen oben behaarten unten greis - weichhaarigen fast filzigen Blättern und aufrechten traubigen armlüthigen Rispenästen.

B e s c h r e i b u n g.

Der Blätterstamm ist eckig, einfach oder ästig, von der Dicke eines Viertel- bis halben Zolls, und zehn bis zwölf Fuss lang. Er ist ziemlich hart und holzig und bildet im Wachsthum einen Bogen. Die Epidermis ist grün oder roth mit Stacheln, feinen Haaren und Strichen besetzt. Die Stacheln stehen zerstreut, mehrentheils einzeln an den Ecken des Stengels, etwa je zwanzig bis dreissig zwischen zwei Blättern. Sie gehören zu den grössten und sind an vier Linien lang und drei Linien breit; sie sind fast gerade, hart und stechend, hie und da mit einzelnen steifen Haaren besetzt, von Farbe blassröthlich mit einer gelblichen Spitze. Feinere Spitzen findet man nicht zwischen ihnen. Die Haare sind kurz und abstehend, und dem blossen Augen kaum sichtbar.

Die Blätter stehen zu dreien, vieren und fünfen. Die Normalzahl scheint drei zu seyn, weil die äussersten Blättchen fussförmig auf den Stielchen der mittlern Blättchen mit aufsitzen. Ihr Hauptstiel ist dreieckig, zwei Zoll lang und hat am Grunde zwei gewimperte schmale Afterblättchen. Er ist, wie die Stielchen, mit kleineren gebogenen zerstreuten Stacheln, mit einer sichtbaren Behaarung und mit einem Knie begabt, an welchem sich die Stacheln anhäufen. Das Stielchen des Mittelblättchens ist einen halben Zoll, das der Seitenblättchen zwei Linien lang. Das Mittelblättchen ist aus einer fast herzförmigen Basis rundlich; die Seitenblättchen sind wandelbar, entweder eyförmig, nach unten stark ausgeschweift, oder halb- oder bis auf den Grund gespalten; entweder beide oder eins. Sie sind sämmtlich ungleich-sägeförmig-gezahnt, mit einer krautartigen Spitze der Zähnen, vorn spitz und hinten ganz, oben und unten schwach behaart, und von lederartiger Consistenz.

Die Blumenzweige sind eckig, einen Schuh und darüber lang, mit langen, mehr oder weniger gebogenen, zerstreuten Stacheln und einer zarten sichtbaren Behaarung besetzt. Die Blätter stehen an ihnen wechselsweise, sind dreizählig und gleichen ziemlich denen des Blätterstengels. In der Rispe stehen gewöhnlich noch zwei einfache Blätter von wandelbarer Form. Die Rispe beginnt in den Blattwinkeln der obern Blätter und ist bis in die Spitze aus Trauben und Dol-

dentrauben mit unterlaufenden einzelnen Blumenstielen zusammengesetzt. Jede Traube oder Doldentraube hat, nachdem die wahren Blätter aufgehört haben, am Grunde ein eyförmiges blattartiges Deckblatt, an dessen Basis sich wieder zwei Aferblättchen finden. Ausserdem hat jedes einfache Blumenstielchen, ausser dem Endstielchen, ein gewöhnliches schmales Deckblättchen.

Die einzelnen Blumenstielchen sind mit feinen Spitzen besetzt und, wie die Kelche, filzig. Die Einschnitte der Kelche sind spitz und von der reifen Frucht zurückgebogen. Die Blumenkrone ist ziemlich gross und hat angenehm rosenrothe Blumenblätter und viele, am Grunde rothe Staubfäden. Die Früchte sind ziemlich gross, schwarz und von angenehm säuerlichem Geschmack.

Er ist sehr selten; nur wenige Exemplare wurden bisher im Fürstenthum Minden, zwischen Vollmerdingsen und der Bergkette an einer Schlucht neben *Rubus cordifolius* beobachtet.

#### 19. Silberner Brombeerstrauch. *Rubus argenteus*. Tab. XIX.

Mit weichhaarigem eckigem krummstachligem niedergebogenem Blätterstamm, weichhaarigem Blütenast, fünfzähligen verkehrt-eyförmig-rundlichen sehr langespitzten scharf-doppelsägezähigen oben fast unbehaarten unten weichhaarigen silbergrauen Blättern, und entfernten aufrechten traubig-zusammengesetzten wenigblüthigen Rispenästen.

#### B e s c h r e i b u n g.

Der Blätterstamm ist mehr oder weniger eckig, einfach oder ästig, von der Dicke eines halben Zolls und fünfzehn bis zwanzig Fuss lang. Er ist ziemlich hart und holzig und bildet im Wachsthum einen Bogen. Die Epidermis ist grün oder roth, mit Stacheln, Haaren und feinen Strichen besetzt. Die Stacheln stehen zerstreut, entweder einzeln, oder zu zweien und dreien oft aus einer gemeinschaftlichen Basis, am meisten an den stumpfen Ecken angehäuft. Sie sind fast gerade, unbehaart, an der Basis roth an der Spitze gelb, und stehen ziemlich zahlreich, etwa zu dreissig, zwischen zwei Blättern. Sie gehören zu den grössten und sind an vier Linien lang und drei Linien breit, dabei hart und stechend. Feinere Spitzen findet man nicht zwischen ihnen. Die Haare sind am Grunde des Stengels deutlich, kurz und abstehend; höher am Stengel hinauf werden sie weniger sichtbar und über der Mitte desselben entdeckt man die feinste, anliegende Pubescenz nur durch die Lupe.

Die Blätter stehen abwechselnd und immer zu fünf. Ihr Hauptstiel ist dreieckig, drei Zoll lang und hat am Grunde zwei pfriemenförmige gewimperte Afterblättchen. Er ist, wie die Stielchen, mit zerstreuten gebogenen kleinen Stacheln, mit einer feinen Behaarung und mit einem Knie begabt, an welchem sich die Stacheln anhäufen. Das Stielchen des Mittelblättchens ist einen Zoll, das der folgenden einen halben Zoll, und das der äussersten zwei Linien lang. Die äussersten Blättchen sind eyförmig, das mittelste ist rundlich und nebst den zwei mittleren sehr lang-gespitzt. Sie sind sämmtlich ungleich-oft eingeschnitten-sägezähmig mit einer krautartigen Spitze der Zähnen, oben glatt, dunkelgrün, unten nicht filzig, sondern silberweiss - weichhaarig. Ihre Consistenz ist lederartig.

Die Blumenzweige sind eckig, mehrentheils einige Fuss lang, mit wenigen kleineren etwas gebogenen Stacheln besetzt, unten weichhaarig, oben filzig. Die Blätter stehen an ihnen wechselsweise, mehrentheils zu dreien; sie gleichen ziemlich denen des Blätterstengels, nur dass sie kürzer gespitzt sind. Das letzte Blatt in der Rispe ist gewöhnlich einfach und dreilappig. Die Rispe ist einen halben bis ganzen Fuss lang und besteht bis in die Spitze aus lauter armbliüthigen Doldentrauben, die in den Winkeln der obern Blätter anfangen. Jede Doldentraube, hat, nachdem die Blätter aufgehört haben, am Grunde ein linienlantzettförmiges langgestieltes Deckblatt, an dessen Grunde sich zwei pfriemenförmige Afterblättchen finden. Jeder einzelne Blumenstiel einer Doldentraube, ausser dem mittelsten, hat ein gewimpertes Deckblatt. Uebrigens sind die Blumenstielchen und Kelche weissfilzig, mit unterlaufenden Drüsen und vielen Spitzen. Die Einschnitte der Kelche sind lang-zugespitzt und von der reifen Frucht zurückgebogen. Die Blumenkrone ist ziemlich gross und hat blassrosenrothe, hinfällige Blumenblätter. Die Früchte sind ziemlich gross, etwas eyförmig, glänzend schwarz, von angenehm säuerlichem Geschmack.

Er wächst im Fürstenthum Minden um Mennighüffen an Scheppers-Sieke unter Hüsings-Lande; auch häufig im Buhn, zwischen Vlotho und Veltheim an der Weser.

20. Verschiedenfarbiger Brombeerstrauch. *Rubus discolor*. Tab. XX.

Mit scharf-seidenartig-schimmerndem eckigem stachligem niedergebogenem braunrothem Blätterstengel, haarigem Blütenast, fünfzähligen fast runden zugespitzten scharf-doppeltsägezähmigen oben kahlen unten weissfilzigen netzförmig-gestrickten Blättern, und traubig-doppelt-zusammengesetztem Blütenstand.

SYNONYME. Der *Rubus fruticosus* mit rothen Blüten der meisten Autoren gehört zu dieser Art.

B e s c h r e i b u n g.

Der Blätterstengel ist eckig, einfach oder ästig, von der Dicke eines viertel bis halben Zolls, zwölf bis fünfzehn Fuss lang, im Wachsthum einen Bogen bildend und von harter Consistenz. Die Epidermis ist mehrentheils roth, mit Stacheln, Haaren und feinen Strichen besetzt. Die glatten Stacheln stehen zerstreut und einzeln an den Ecken des Stengels, etwa zu fünf zwischen zwei Blättern. Sie sind rückwärts gebogen, drei bis 4 Linien lang, über zwei Linien breit, am Grunde roth, an der Spitze schmutzig gelb, dabei hart und verletzend. Feinere Spitzen findet man nicht zwischen ihnen. Die Bekleidung besteht in äusserst zarten, doch straffen Haaren, die dem Stengel dicht anliegen und ihm ein mattes, silbergraues Ansehen gewähren, und an der Sonne etwas schimmern.

Die Blätter stehen abwechselnd, immer zu fünf. Ihr Hauptstiel ist dreieckig, drei Zoll lang und hat am Grunde zwei schmale gewimperte Afterblättchen. Er ist, wie die Stielchen, mit kleinen sehr krummen Stacheln, mit einer dichten etwas abstehenden Behaarung und mit einem schieligen Knie begabt. Das Stielchen des Endblättchens ist einen Zoll, das der folgenden einen halben Zoll, das der letzten zwei Linien lang. Das Endblättchen ist eyförmig-rundlich und spitz, die vier Seitenblättchen sind eyförmig und spitz. Sie sind sämmtlich am Rande ungleich-sägezählig mit krautartiger Spitze der Zähnen, oben fast glatt und dunkelgrün, unten weissgrau und sehr dünnfilzig, ihre Consistenz ist lederartig.

Die Blumenzweige sind eckig, haben zerstreute, krumme Stacheln und eine dünne Behaarung, die in der Rispe in einen weissen Filz übergeht. Die Blätter stehen an ihnen unten zu fünf, mitten zu dreien, und gleichen denen des Blätterstengels. In der Rispe stehen noch ein oder zwei Blätter von wandelbarer Form. Die Rispe beginnt in den Achseln der obern Blätter und besteht bis zur Spitze aus kleinen gedrängten ziemlich vielblüthigen Träubchen oder Doldenträubchen mit langen schmalen dreispitzigen oder ganzen Deckblättchen.

Die Blumenstielchen haben kleine kurze Spitzen und sind, nebst den Kelchen, weissfilzig. Die Einschnitte der Kelche sind spitz und von der reifen Frucht zurückgebogen. Die Blumenkrone ist ansehnlich, mit rosenrothen Staubfäden und Blumenblättern. Die Früchte sind ebenfalls von mittlerer Grösse, schwarz und von angenehmem Geschmack.

Er wächst am Rheine in der Umgegend von Bonn in Hecken und Gebüsch, wo er mit *Rubus caesius* die vorherrschende Form dieser Gattung ausmacht.



## Uebersicht des fünften Hefts bis zum neunten.

(Drüsige Brombeersträucher).

**DRITTE ABTHEILUNG.** Mit gefingerten, (gefingert-getheilten, nicht eingelenkt-gefingerten) Blättern, und ungleichen (mit Stachelborsten oder krautartigen Steifborsten) untermischten Stacheln, meist auch mit gestielten Drüsen und Haaren an dem bereiften oder unbereiften Blätterstengel. (Der Blütenstengel hat bei allen Arten Drüsen.)

### 1. Die Kelchabschnitte bei der Frucht zurückgeschlagen.

**I.** Haselblättrige, mit schlaffem und abgekürztem, doldentraubigem oder rispigem Blütenstand, und unten immer gleichfarbigen mehr oder weniger behaarten Blättern.

a. Die Blätter dreizählig oder dreizählig-fussförmig, (indem nämlich das Blattstielchen der Seitenblättchen durch die Spaltung seines Blättchens zwei Blättchen trägt.

## Fünftes Heft.

21. Blätter dreizählig, eiförmig; Stacheln gerade und abstehend; Rispe schlaff, fast unbewehrt; Blütenstiele unbewehrt:

Günthers Brombeerstrauch. *Rubus Güntheri*. Tab. XXI.

22. Blätter dreizählig mit fast runden fast zweilappigen Seitenblättchen; Stacheln rückwärtsgeneigt; \*) Rispe vieldrüsiger; Blütenstiele stachlig:

Menke's Brombeerstrauch. *Rubus Menkei*. Tab. XXII.

23. Blätter dreizählig mit verkehrt-eiförmig-zugespitzten fast zweilappigen Seitenblättchen; Stacheln rückwärtsgeneigt; Rispe an der Spitze traubig; Blütenstiele mit zerstreuten Stacheln:

Schleichers Brombeerstrauch. *Rubus Schleicheri*. Tab. XXIII.

24. Blätter dreizählig und fünfzählig-fussförmig, verkehrteiförmig, spitz, angedrückt-sägezählig; Stacheln rückwärtsgeneigt, gedrängt; Rispe vieldrüsiger, an der Spitze traubig; Blütenstiele stachlig:

Gespitzter Brombeerstrauch: *Rubus apiculatus*. Tab. XXIV.

\*) Wir haben in dieser Synopsis durch: »rückwärtsgeneigt« (*reclinatus*) diejenige Lage der Stacheln bezeichnet, wo dieselben von ihrer Basis an nach unten einen kleinern Winkel, als nach oben bilden, sie mögen nun in ihrem Verlauf gerade, oder leicht gebogen seyn; nur die stark hackenförmig gebogenen Stacheln werden besonders ausgezeichnet. Der deutsche Text der Beschreibungen braucht für »rückwärtsgeneigt« den Ausdruck rückwärtsgekrümmt.

b. Die Blätter fünfzählig.

Sechstes Heft.

25. Blättchen verkehrt-eiförmig-herzförmig; Stacheln häufig, gerade-abstehend; Deckblätter blattförmig; Stengel niederliegend, fast rund:  
Köhler's Brombeerstrauch. *Rubus Köhleri*. Tab. XXV.
26. Blättchen herzförmig-eiförmig, unten dicht weichhaarig; Stacheln häufig, ungleich, rückwärtsgeneigt; Deckblätter lanzetförmig, zwei- bis dreispaltig; Stengel niederliegend, eckig:  
Braunschwarzer Brombeerstrauch. *Rubus fusco-ater*.  
Tab. XXVI.
27. Blättchen herzförmig-eiförmig, fast unbehaart, Stacheln gleich, rückwärtsgeneigt, zerstreut; Deckblätter blattförmig; Stengel niederliegend, eckig:  
Brauner Brombeerstrauch. *Rubus fuscus*. Tab. XXVII.
28. Blättchen eiförmig-langzugespitzt, klein-sägezählig, unten weichhaarig; Stacheln gleich, rückwärtsgeneigt, zerstreut; Deckblätter blattähnlich; Stengel niederliegend, eckig:  
Blattreicher Brombeerstrauch. *Rubus foliosus*. Tab. XXVIII.
29. Blättchen herzförmig-eiförmig, unten auf den Adern etwas behaart, blassgrün; Stacheln gleich, rückwärtsgeneigt, zerstreut; Deckblätter linienförmig; Stengel niederliegend, fast eckig:  
Blasser Brombeerstrauch. *Rubus pallidus*. XXIX.
30. Blättchen herzförmig-fast kreisrund, unten weichhaarig; Stacheln ungleich, hakenförmig, häufig; Deckblätter blattähnlich oder dreispaltig; Stengel nieder-gekrümmt, eckig:  
Feindlicher Brombeerstrauch. *Rubus infestus*. Tab. XXX.

II. Weisschimmernde, mit dichterem, rispigem gegen die Spitze zu mehr blattlosem Blütenstand, und bei manchen unten graulichen Blättern \*).

a. Die Blätter deizählig oder fussförmig-fünfzählig.

Siebentes Heft.

31. Blättchen eiförmig, grob sägezählig, unten weichhaarig; Stacheln gerade und abstehend, ungleich, häufig; Deckblätter lanzetförmig, zweispaltig:  
Lejeune's Brombeerstrauch. *Rubus Lejeunei*. XXXI.
32. Blättchen verkehrt-eiförmig-langzugespitzt, fein sägezählig, unten behaart; Stacheln rückwärtsgeneigt, fast gleich, zerstreut; untere Deckblätter dreispaltig; Blütenstiele weichstachelig ohne Stachelborsten; Kelchabschnitte mit blattartigen Anhängen:  
Scharfer Brombeerstrauch. *Rubus scaber*. Tab. XXXII.

\*) Die Unterabtheilung der Weisschimmernden scheint sich in dieser Abtheilung weniger hervorzubilden, indem die Glieder derselben fast ohne Ausnahme sich mehr dem allgemeinen Ausdruck der Haselblättrigen nähern, und zugleich statt des Filzüberzugs mit mannigfaltigen Formen von Stachel-Borsten und Drüsen bekleidet sind. Es bleibt also nur noch der Bau der Rispe als Unterscheidungs-Kennzeichen übrig, der aber gleichfalls hier eine Sonderung in zwei Abtheilungen mehr andeutet als ausführt

33. Blättchen eiförmig-kreisrund, wellig-sägezählig, unten weissfilzig; Stacheln gerade und abstehend, fast gleich, zerstreut; Deckblätter dreispaltig mit eiförmigem mittlerem Abschnitt; Kelch mit Anhängen; Stengel scharfborstig:

Bekleideter Brombeerstrauch. *Rubus vestitus*. Tab. XXXIII.

34. Blättchen herzförmig-fast kreisrund, grob-sägezählig, unten auf den Adern behaart; Stacheln rückwärtsgeneigt, ungleich, häufig; untere Deckblätter dreispaltig; Rispe straussförmig, vielblüthig:

Straussblüthiger Brombeerstrauch. *Rubus thyrsiflorus*.  
Tab. XXXIV.

35. Blättchen herzförmig-verkehrteiförmig, fein-sägezählig, unten fast weichhaarig; Stacheln rückwärtsgeneigt, ungleich; Deckblätter linien-lanzetförmig; Stengel rund, niederliegend, vielborstig:

Niedergestreckter Brombeerstrauch. *Rubus humifusus*.  
Tab. XXXV.

36. Blättchen herzförmig-fast kreisrund, grob-sägezählig, unten behaart; Stacheln gerade und abstehend, ungleich, häufig; Deckblätter blattähnlich; Kelch mit blattartigen Anhängen:

Rosiger Brombeerstrauch. *Rubus rosaceus*. Tab. XXXVI.

b. Die Blätter fünfzählig.

Achtes Heft.

37. Blättchen fast kreisrund, am Grunde keilförmig und ausgerandet, scharf sägezählig, unten sehr dünn weichhaarig; Stacheln rückwärtsgeneigt, gleich, zerstreut; Deckblätter linienförmig, dreitheilig; Blätterstengel niederliegend, drüsenlos, ohne Stachelborsten:

Reichenbachs Brombeerstrauch. *Rubus Reichenbachii*.  
Tab. XXXVII.

38. Blättchen keilförmig, fast an der Spitze eingedrückt mit einer Zuspitzung, lang-sägezählig, ziemlich unbehaart; Stacheln hackenförmig, gleich, zerstreut; untere Deckblätter dreispaltig; Blätterstengel fast haarig, fast drüsig,

Zungenblättriger Brombeerstrauch. *Rubus Lingua*.  
Tab. XXXVIII.

39. Blättchen eiförmig-lang-zugespitzt, grob-sägezählig, unten grau-weichhaarig; Stacheln rückwärtsgeneigt, gleich, stark, selten; Deckblätter dreispaltig:

Raspel-Brombeerstrauch. *Rubus Radula*. Tab. XXXIX.

40. Blättchen eiförmig oder verkehrteiförmig-lang-zugespitzt, grob-sägezählig, unten grau-weichhaarig; Stacheln rückwärtsgeneigt, gleich, zerstreut; Deckblätter dreispaltig; Blätterstengel unbehaart, gefurcht; Rispe ausgebreitet:

Rohrer Brombeerstrauch. *Rubus rudis*. Tab. XL.

41. Blättchen eiförmig-ablang, grob-sägezählig, unten weichhaarig; Stacheln rückwärtsgeneigt, sehr gross, gedrängt, ungleich; Deckblätter fast blattähnlich; Blütenstiele stachlig ohne Stachelborsten:

Stachel-Brombeerstrauch. *Rubus Hystrix*. Tab. XLI.

42. Blättchen herzförmig-verkehrteiförmig, sägezählig-gezähnt, unten fast weichhaarig; Stacheln rückwärtsgeneigt, lang, häufig, ungleich; Deckblätter fast blattähnlich; Blütenstiele stachelborstig und stachlig; Kelch kurz und dicht stachelborstig:

Zwerg-Brombeerstrauch. *Rubus pygmaeus*. Tab. XLII.

2. Die Kelchabschnitte um die Frucht aufrecht. (Der Stengel oft bereift.)

Neuntes Heft.

43. Stengel rund und sammt der Rispe purpurroth - drüsig und stachelborstig; Stacheln gerade und abstehend; Blätter fünf- zuweilen nur dreizählig:  
Rauher Brombeerstrauch. *Rubus hirtus* W. et K. Tab. XLIII.
44. Stengel rund und sammt der Rispe purpurroth - drüsig und stachelborstig; Stacheln rückwärtsgeneigt; alle Blätter dreizählig:  
Bellardi's Brombeerstrauch. *Rubus Bellardi* Willd. Tab. XLIV.
45. Stengel eckig, fast stachelborstig, fast drüsig; Blätter fünfzählig:  
Dickicht - Brombeerstrauch. *Rubus dumetorum*
- α. Stengel sehr stachlig:  
Wilder Dickicht - Brombeerstrauch. *Rubus dumetorum ferox*  
Tab. XLV, A.
- β. Stacheln zerstreut, Blätter ziemlich kahl:  
Hain - Dickicht - Brombeerstrauch. *Rubus dumetorum nemorosus*. Tab. XLV, B.
- γ. Stacheln zerstreut, Blätter unten weisslich filzig:  
Filziger Dickicht - Brombeerstrauch. *Rubus dumetorum tomentosus*. Tab. XLV, C.
- δ. Stacheln zerstreut, Blätter behaart:  
Haariger Dickicht - Brombeerstrauch. *Rubus dumetorum pilosus*. Tab. XLV, D.
46. Stengel rund, blaulich bereift, fast drüsig; Blätter dreizählig (oder fidrig-fünfzählig).  
Blaubereifter Brombeerstrauch. *Rubus caesius* Lin.  
Tab. XLVI, A.
- β. Blätter fidrig - fünfzählig:  
Bocks - Brombeerstrauch. *Rubus caesius Pseudo-Idaeus*.  
Tab. XLVI, B.
47. Stengel rund, fast bereift, drüsig; Blätter gefiedert, unten filzig:  
Himbeerstrauch. *Rubus Idaeus*. Tab. XLVII.
48. Stengel einblüthig, krautartig, unbewehrt; Blätter dreizählig:  
Polar - Brombeerstrauch. *Rubus arcticus* Lin. Tab. XLVII.
49. Stengel einblüthig, unbewehrt, zweihäusig; Blätter einfach:  
Zwergmaulbeerstrauch. *Rubus Chamaemorus*. Lin. Tab. XLVIII.

Wir lassen nun, zur Erläuterung, eine analytische Tabelle folgen, in welcher die einzelnen Merkmale aller Brombeer-Arten dieser Abtheilung (mit Ausnahme des *Rubus dumetorum* und *caesius*, welche für sich hinlänglich klar sind, und keiner so ausgeführten Unterscheidung bedürfen) in Reihen zusammengestellt und verglichen werden.

ANALY  
Namen.  
Güntheri  
Menkei  
Schleicher  
apiculatus  
Köhleri  
fusco-ater  
fuscus  
foliosus  
pallidus  
infestus  
Lejeunei  
scaber  
vestitus  
thyrsiflorus  
humifusus  
rosaceus  
Reichenba  
Lingua  
Radula  
rudis  
Hystrix  
pygmaeus  
hirtus  
Bellardi

ANALYTISCHE TABELLE ÜBER DIE DRÜSIGEN BROMBEERSTRÄUCHE.

A. BLÄTTERSTENGEL.

a. An und für sich.

Namen.	Gestalt.	Farbe.	Consistenz.	Dicke.	Lage.
<i>Güntheri</i>	fast eckig	braunroth	härtlich	1/4 Zoll	liegend
<i>Menkei</i>	eckig	aschgrau ins Rostfarbene	weich	1/4 - 1/2 Zoll	liegend oder bogenförmig
<i>Schleicheri</i>	fast rund	grün, braunroth	weich	1/4 - 1/2 Zoll	bogenförmig
<i>apiculatus</i>	fast rund	braunroth	hart	1/4 - 1/2 Zoll	liegend
<i>Köhleri</i>	fast rund	braunroth	härtlich	1/4 Zoll	liegend
<i>fusco-ater</i>	eckig	braunschwarz	weich	1/4 - 1/2 Zoll	liegend
<i>fuscus</i>	eckig	braun	weich	1/2 Zoll	liegend
<i>foliosus</i>	eckig	grün-röthlich	hart	1/4 Zoll	liegend
<i>pallidus</i>	fast eckig	grün	weich	1/4 Zoll	liegend
<i>infestus</i>	eckig	braunroth	hart	1/4 - 1/2 Zoll	bogenförmig
<i>Lejeunei</i>	fast eckig	grün	weich	1/4 - Zoll	liegend
<i>scaber</i>	rund	grün, braunroth	weich	1/4 Zoll	liegend oder bogenförmig
<i>vestitus</i>	fast eckig	aschgrau	hart	1/4 - 1/2 Zoll	bogenförmig
<i>thyrsiflorus</i>	fast rund	braunroth	weich	1/4 - 1/2 Zoll	liegend
<i>humifusus</i>	rund	braunroth	härtlich	1/4 Zoll	liegend
<i>rosaceus</i>	fast eckig	braunroth	härtlich	1/4 - 1/2 Zoll	liegend oder bogenförmig
<i>Reichenbachii</i>	fast eckig	glänzendweiss und roth	weich	1/4 Zoll	liegend
<i>Lingua</i>	fast eckig	grün, braun	weich	1/4 - 1/2 Zoll	liegend oder bogenförmig
<i>Radula</i>	eckig	braunroth	hart	1/2 Zoll	bogenförmig
<i>rudis</i>	eckig mit schmalen Rinnen	purpurroth	härtlich	1/4 - 1/2 Zoll	bogenförmig od. liegend
<i>Hystrix</i>	eckig	grün-braunroth	härtlich	1/4 - 1/2 Zoll	liegend
<i>Pygmaeus</i>	rund	braunroth	härtlich	1/4 Zoll	liegend
<i>hirtus</i>	rund	grün, roth	weich	1/4 - 1/2 Zoll	liegend
<i>Bellardi</i>	rund	grün, roth	weich	1/4 - 1/2 Zoll	liegend

A. BLÄTTERSTENGEL.

b. Stacheln.

Namen.	Anzahl.	Verhältniss.	Länge der grössern.	Richtung u. Lage der grössern.	Richtung und Lage der kürzern.	Breite
<i>R. Güntheri</i>	zerstreut	ungleich	klein, kurz	gerade u. abstehend	geradeabstehend	schmal
<i>R. Menkei</i>	zerstreut	ungleich	mittelmässig	rückwärts geneigt	geradeabstehend	mässig
<i>R. Schleicheri</i>	gedrängt	ungleich	lang	krumm, sichelförmig	rückwärtsge- neigt	breit
<i>R. apiculatus</i>	reichlich	ungleich	gross	rückwärts geneigt	geradeabstehend	mittelmässig
<i>R. Köhleri</i>	reichlich	ungleich	lang	gerade u. abstehend	geradeabstehend	mässig
<i>R. fusco-ater</i>	reichlich	ungleich	mittelmässig	rückwärts geneigt	geradeabstehend	gering
<i>R. fuscus</i>	zerstreut	gleich	mittelmässig	rückwärts geneigt	fehlen	gering
<i>R. foliosus</i>	zerstreut	gleich	mittelmässig	rückwärts geneigt	fehlen	gering
<i>R. pallidus</i>	zerstreut	gleich	klein	rückwärts geneigt	fehlen	gering
<i>R. infestus</i>	reichlich	ungleich	lang	krumm, sichelförmig	krumm	sehr breit
<i>R. Lejeunei</i>	reichlich	ungleich	lang	gerade u. abstehend	geradeabstehend	gering
<i>R. scaber</i>	zerstreut	fast gleich	kurz	rückwärts geneigt	rückwärtsge- neigt	gering
<i>R. vestitus</i>	zerstreut	fast gleich	lang	gerade u. abstehend	geradeabstehend	breit
<i>R. thyrsoflorus</i>	reichlich	ungleich	klein	rückwärts geneigt	rückwärtsge- neigt	mässig
<i>R. humifusus</i>	dicht nach allen Richtungen	ungleich	kurz	rückwärts geneigt	geradeabstehend	gering
<i>R. rosaceus</i>	reichlich	ungleich	mässig	gerade u. abstehend	geradeabstehend	breit
<i>R. Reichenbachii</i>	zerstreut	gleich	mittelmässig	rückwärts geneigt	fehlen	breit
<i>R. Lingua</i>	zerstreut	gleich	mittelmässig	krumm	fehlen	breit
<i>R. Radula</i>	einzel	gleich	lang, stark	rückwärts geneigt	fehlen	breit
<i>R. rubis</i>	zerstreut	gleich	mässig	rückwärts geneigt zuweil. etw. krumm	fehlen	wenig
<i>R. Hystris</i>	reichlich	ungleich	sehr lang	theils rückwärtsge- neigt, theils krumm	rückwärtsge- neigt	sehr breit
<i>R. pygmaeus</i>	reichlich	ungleich	lang	rückwärts geneigt	rückwärtsge- neigt	mässig
<i>R. hirtus</i>	reichlich	ungleich	lang u. schmal	gerade u. abstehend	geradeabstehend	gering
<i>R. Bellardi</i>	gedrängt	ungleich	klein	rückwärts geneigt	geradeabstehend	die grössern Grundst.

A. BLÄTTERSTENGEL.

c. Stachelborsten.

d. Haare.

e. Drüsen.

Zahl.	Länge.	Zahl.	Länge.	Lage.	Zahl.	Länge.	Farbe.
reichlich	2 Lin.	einzel	1 Lin.	abstehend	zerstreut	2 Lin.	violet
gedrängt	1/2 Lin.	gedrängt	1/2 Lin.	ausgebreitet	reichlich	1/2 Lin.	braunroth
gedrängt	1 Lin.	zerstreut	1 Lin.	abstehend	zerstreut	1 - 2 Lin.	röthlich
reichlich	1 Lin.	zerstreut	1 Lin.	abstehend	zerstreut	1 Lin.	roth
reichlich	1 Lin.	einzel	1 Lin.	abstehend	zerstreut	1 - 2 Lin.	roth
gedrängt	1 Lin.	reichlich	1 Lin.	abstehend und gerade	reichlich	1 Lin.	schwarzbraun
reichlich	1/2 Lin.	reichlich	1 Lin.	abstehend und gerade	reichlich	1/2 Lin.	gran
reichlich	1 Lin.	reichlich	1 Lin.	abstehend	reichlich	1 Lin.	röthlich
zerstreut	1/2 Lin.	reichlich	1 Lin.	ausgebreitet	zerstreut	1/2 Lin.	röthlich
reichlich	1 Lin.	zerstreut	1 Lin.	abstehend	zerstreut	1 Lin.	roth
reichlich	1 Lin.	häufig	1 Lin.	abstehend und gerade	zerstreut	1 Lin.	röthlich
reichlich	1/2 Lin.	einzel	1/2 Lin.	abstehend	reichlich	1/2 Lin.	röthlich
Stachelborsten	1 Lin.	dicht	1/2 Lin.	liegend	einzel	1/2 Lin.	röthlich
reichlich	1/2 Lin.	einzel	1/2 Lin.	abstehend	zerstreut	1/2 Lin.	röthlich
reichlich	1/2 Lin.	zerstreut	1/2 Lin.	abstehend	zerstreut	1/2 Lin.	röthlich
zerstreut	1 Lin.	zerstreut	1/2 Lin.	abstehend	zerstreut	1 Lin.	roth
fehlen	fehlen	einzel	1 Lin.	abstehend	fehlen	fehlen	fehlen
zerstreut	1 Lin.	einzel	1 Lin.	abstehend	einzel	1 Lin.	röthlich
reichlich	1/2 Lin.	zerstreut	1/2 Lin.	ausgebreitet	zerstreut	1/2 Lin.	rothbraun
reichlich	1/2 Lin.	fehlen	fehlen	fehlen	zerstreut	1/2 Lin.	dunkelroth
zerstreut	1/2 Lin.	zerstreut	1/2 Lin.	abstehend	zerstreut	1/2 Lin.	roth
zerstreut	1 Lin.	zerstreut	1 Lin.	abstehend	zerstreut	1 Lin.	roth
gedrängt	1 Lin.	gedrängt	1/2 Lin.	ausgebreitet	reichlich	1 Lin.	roth
reichlich	1 Lin.	einzel	1/2 Lin.	liegend	zerstreut	1 Lin.	roth

A. BLÄTTERSTENGEL.

f. Blätter.

α. Blättchen.

Namen.	Zahl.	Gestalt.	Oberfläche.	Unterfläche.	Umfang.
<i>R. Güntheri</i>	3-4	eiförmig	fast glatt	fast glatt	ungleich sägezähmig
<i>R. Menkei</i>	die seitlichen fast 2-lappig	fast kreisförm., langgespitzt, am Grunde keilförmig	kaum behaart	weichhaarig	ungleich sägezähmig mit Spitzchen
<i>R. Schleicheri</i>	die seitlichen fast 2-lappig	verkehrt eiförmig-keilförmig	einzelne, steife, kurze, Haare	mit sehr kurzen Härchen	grob und ungleich sägezähmig
<i>R. apiculatus</i>	3-4-5, fussförmig	verkehrt eiförmig, spitz, am Grunde herzförmig	kurz behaart	weichhaarig	fein und flach sägezähmig
<i>R. Köhleri</i>	5	herzförmig, verkehrt eiförmig, zugespitzt.	mit einzelnen Haaren	weichhaarig	grob und ungleich sägezähmig
<i>R. fusco-ater</i>	5	herzförmig, fast eiförmig, lang zugespitzt	sparsam behaart	dicht weichhaarig	grob und ungleich sägezähmig
<i>R. fuscus</i>	5	herzförmig-eiförm., lang zugespitzt	kaum behaart	fast weichhaarig	ungleich eingeschnitten-sägezähmig
<i>R. foliosus</i>	5	eiförmig, lang zugespitzt	fein behaart	weichhaarig	ungleich und fein sägezähmig
<i>R. pallidus</i>	5	herzförmig-eiförmig, lang zugespitzt	mit einzelnen Haaren	mit einz. Haaren a. d. Adern	ungleich und grob sägezähmig
<i>R. infestus</i>	5	herzförmig-rundlich lang zugespitzt	sparsam behaart	weichhaarig	grob und ungleich sägezähmig mit Spitzchen
<i>R. Lejeunei</i>	3-4-5, fussförmig	eiförmig, lang zugespitzt	sparsam behaart	weichhaarig	grob und ungleich sägezähmig
<i>R. scaber</i>	3-4-5, fussförmig	verkehrt-eiförm., lang zugespitzt, am Grunde herzförmig, oder keilförmig	mit steifen Haaren	haarig	ungleich und fein sägezähmig
<i>R. vestitus</i>	3-4-5, fussförmig	eiförmig-rundlich	glatt	dicht-filzig	kraus-wellig sägezähmig mit Spitzchen
<i>R. thyriflorus</i>	3-4-5, fussförmig	herzförmig-rundlich, spitz	glatt	an den Adern behaart	grob und ungleich sägezähmig
<i>R. humifusus</i>	3-4-5, fussförmig	herzförmig-verkehrt eiförmig, gespitzt	glatt	fast weichhaarig	ungleich und fein sägezähmig
<i>R. rosaceus</i>	3-4-5, fussförmig	herzförmig-rundlich, spitz	sparsam behaart	behaart	grob und ungleich sägezähmig
<i>R. Reichenbachii</i>	5	rundlich, lang zugespitzt, am Grunde herzförmig-keilförmig	glatt	mit zarten Härchen bekleidet	ungleich scharf-sägezähmig mit Spitzchen
<i>R. Lingua</i>	5	keilförmig, gespitzt	glänzend glatt	an den Adern behaart	ungleich und lang sägezähmig mit Spitzchen
<i>R. Radula</i>	5	eiförmig, lang zugespitzt	glatt	weichhaarig	grob und ungleich sägezähmig
<i>R. rudis</i>	5	eiförmig, oder verkehrt eiförmig, lang zugespitzt	glatt	weichhaarig	grob und ungleich sägezähmig
<i>R. Hystrix</i>	5	eiförmig-ablang, lang zugespitzt	mit einzelnen Haaren	weichhaarig	grob und ungleich sägezähmig
<i>R. pygmaeus</i>	5	herzförmig verkehrt eiförmig, lang zugespitzt	sparsam behaart	fast weichhaarig	ungleich sägeförmig gezahnt
<i>R. hirtus</i>	3-4-5, fussförmig	eiförmig, spitz, am Grunde herzförmig	wenig behaart	weichhaarig	grob und ungleich sägezähmig
<i>R. Bellardi</i>	5, Seitenblättchen ausgescheidelt	elliptisch, gespitzt	behaart	fast weichhaarig	seicht sägezähmig

A. BLÄTTERSTENGEL.

f. Blätter.

Entfernung der Blätter am Stamm.	β. Blattstiel.		7. Seitenstielchen.	δ. Nebenblätter.	
	Länge.	Bewehrung.		Länge.	Gestalt.
mässig	5 Zoll	des Stengels	1 bis 5 Lin.	linienförmig	Drüsen, Haare
gewöhnlich	5 Zoll	des Stengels	1/4 bis 1/2 Zoll.	linienförmig	Drüsen, Haare
mässig	5 Zoll	des Stengels, Stacheln kleiner	2 bis 5 Lin.	linienförmig	Drüsen, Haare
mässig	5 Zoll	dem Stengel gleich	2 bis 5 Lin.	linienförmig	Drüsen, Haare
mässig	5 Zoll	des Stengels	1 Lin.	linienförmig	Drüsen, Haare
mässig	5 Zoll	des Stengels, aber geringer	2 Lin.	linienförmig	Drüsen, Haare
mässig	5 Zoll	die d. Stengels aber d. Stacheln krumm	2 bis 5 Lin.	linienförmig	Drüsen, Haare
mässig	5 Zoll	die des Stengels	1 Lin.	linienförmig	Drüsen, Haare
mässig	5 Zoll	etwas geringer als am Stengel	1 bis 2 Lin.	linienförmig	Drüsen, Haare
mässig	5 Zoll	krumme starke Stacheln	1 Lin.	linienförmig	Drüsen, Haare
entfernt	5-4 Zoll	dem Stengel gleich	2 Lin.	linienförmig	Drüsen, Haare
mässig	2-5 Zoll	dem Stengel gleich	2 Lin.	linienförmig	Drüsen, Haare
mässig	5 Zoll	die Stacheln kleiner	1 Lin.	linienförmig	Drüsen, Haare
genähert	2-2 1/2 Zoll	dem Stengel gleich	1 bis 2 Lin.	linienförmig	Haare
mässig	2 Zoll	weniger als d. Stengel	1 Lin.	linienförmig	Drüsen, Haare
mässig	5 Zoll	d. Stengel gleich d. Stach. kleiner	1 Lin.	linienförmig	Drüsen, Haare
mässig	5 Zoll	krumme Stacheln und Haare	fehlen	linienförmig	Drüsen, Haare
mässig	5 Zoll	krumme Stacheln und Haare	1 bis 3 Lin.	linienförmig	Haare
entfernt	5-4 Zoll	zerstreute kleine krumme Stach.	2 Lin.	linienförmig	Drüsen, Haare
gewöhnlich	5 Zoll	dem Stengel gleich	2 Lin.	linienförmig	Drüsen, Haare
mässig	5 Zoll	des Stengels	2 Lin.	linienförmig	Drüsen, Haare
mässig	5 Zoll	weniger dicht, als am Stengel	2 Lin.	linienförmig	Drüsen, Haare
mässig	5-4 Zoll	dem Stengel gleich	1/2 Lin.	blattartig	Drüsen, Borsten am Stielchen
weit	5 Zoll	dem Stengel gleich	1 bis 2 Lin.	linienförmig	Drüsen, Haare

B. BLÜTHENZWEIGE.

Namen.	a. Blütenstand.				α. Richtung.	β. Bewehrung- 1) Stacheln.	
	Länge überhaupt	Achsel- blüthige Blumen.	Blumen mit blossen Deck- blättern.	Anzahl unten.		Anzahl an der Spitze.	
<i>R. Güntheri</i>	rispig	kurz	mehr	weniger	etwas hin und wieder gebogen	fehlen	fehlen
<i>R. Menkei</i>	rispig	mässig	gleich	gleich	etwas hin und wieder gebogen	zerstreut	zerstreut
<i>R. Schleicheri</i>	rispig, nickend	mässig	weniger	mehr	nickend	gedrängt	abnehmend
<i>R. apiculatus</i>	rispig	kurz	gleich	gleich	gebogen	zerstreut	zerstreut
<i>R. Köhleri</i>	rispig	mittelmässig	mehr	weniger	fast gerade	reichlich	zunehmend
<i>R. fusco-ater</i>	rispig	kurz	gleich	gleich	etwas hin und wieder gebogen	zerstreut	gleich
<i>R. fuscus</i>	rispig	kurz	gleich	gleich	etwas hin und wieder gebogen	zerstreut	zerstreut
<i>R. foliosus</i>	rispig	mittelmässig	ganz achselständig	ganz achselständig	etwas hin und wieder gebogen	einzeln	einzeln
<i>R. pallidus</i>	rispig	kurz	gleich	gleich	etwas hin und wieder gebogen	zerstreut	zerstreut
<i>R. infestus</i>	rispig	kurz	weniger	mehr	etwas hin und wieder gebogen	zerstreut	zerstreut
<i>R. Lejeunei</i>	rispig	lang	weniger	mehr	etwas hin und wieder gebogen	reichlich	abnehmend
<i>R. seaber</i>	rispig	mässig	weniger	mehr	hin und wieder gebogen	einzeln	zerstreut
<i>R. vestitus</i>	rispig	lang	weniger	mehr	etwas hin und wieder gebogen	einzeln	einzeln
<i>R. thyrsoflorus</i>	straussartig	lang	weniger	mehr	gerade und straff	zerstreut	zerstreut
<i>R. humifusus</i>	rispig	mässig	weniger	mehr	gerade und schlaff	reichlich, ungleich	abnehmend
<i>R. rosaceus</i>	rispig	mässig	weniger	mehr	etwas hin und wieder gebogen	zerstreut	zerstreut
<i>R. Reichenbachii</i>	rispig, flachgipflich	ziemlich lang	mehr	weniger	etwas hin und wieder gebogen	zerstreut	häufig
<i>R. Lingua</i>	rispig, lax	lang	weniger	mehr	etwas hin und wieder gebogen	einzeln	fehlen
<i>R. Radula</i>	rispig	lang	weniger	mehr	gerade	zerstreut	zerstreut
<i>R. rudis</i>	ausgebreitet rispig	lang	weniger	mehr	straff	zerstreut	zerstreut
<i>R. Hystrix</i>	rispig	lang	weniger	mehr	etwas hin und wieder gebogen	gedrängt	gedrängt
<i>R. pygmaeus</i>	rispig	lang	weniger	mehr	hin und wieder gebogen	reichlich	gedrängt
<i>R. hirtus</i>	rispig	unbestimmt	gleich	gleich	etwas hin und wieder gebogen	zerstreut nadel förmig	zerstreut
<i>R. Bellardi</i>	rispig	kurz	gleich	gleich	gerade	fehlen	reichlich

B. BLÜTHENZWEIGE.

		b. Achse.		β. Bewehrung.		2) Stachelborsten.	
				1) Stacheln.			
Länge unten.	Länge oben.	Länge in der Mitte.	Richtung unten.	Richtung oben.	Anzahl unten.	Anzahl oben.	
fehlen	fehlen	einzeln, lang	fehlen	fehlen	reichlich	gedrängt	
2 Linien	2 Linien	2 Linien	rückwärtsgeneigt od. etwas krumm	mehr gerade	gedrängt	reichlich	
verschieden	sehr kurz	wie unten	theils rückw. geneigt theils krumm	gerade u. abstehend	reichlich	abnehmend u. in Drüsen übergehend	
2 Linien	2 Linien	etwas länger	rückwärtsgeneigt	rückwärtsgeneigt	gedrängt	gedrängt	
kürzer	länger	wie oben	gerade u. abstehend	gerade u. abstehend	gedrängt	abnehmend	
kurz	lang	am längsten	krumm	gerade u. abstehend	reichlich	reichlich	
kurz	wenig länger	am längsten	krumm	gerade u. abstehend	reichlich	fehlen	
kurz	kurz	kurz	rückwärtsgeneigt	rückwärtsgeneigt	reichlich	aufhörend	
kurz	kurz	etwas länger	rückwärtsgeneigt	gerade u. abstehend	zerstreut	zerstreut	
ungleich	lang	lang, breit, krumm	krumm	krumm	gering	einzeln	
lang	kürzer	am längsten	etwas rückwärtsgeneigt	gerade u. abstehend	reichlich	abnehmend	
kurz u. schwach	kürzer, schwächer	am längsten	rückwärtsgeneigt	wenig rückwärtsgeneigt	zerstreut, knautartig	fehlen	
lang	etwas kürzer	am längsten	rückwärtsgeneigt	etwas rückwärtsgeneigt	einzeln	fehlen	
1/2 Lin.	1 1/2 Lin.	2 Lin.	rückwärtsgeneigt	gerade u. abstehend	zerstreut	reichlich	
kurz u. schwach	kürzer	am längsten	rückwärtsgeneigt	gerade u. abstehend	reichlich	reichlich	
1 1/2 Lin.	5 Lin.	5 Lin.	klein und krumm	rückwärtsgeneigt	zerstreut	gedrängt	
kurz	lang	zerstreut u. krumm	rückwärtsgeneigt	gerade u. abstehend	fehlen	reichlich	
kurz	fehlen	einzeln, länger und rückwärtsgeneigt	rückwärtsgeneigt	fehlen	fehlen	fehlen	
lang	lang	am längsten	rückwärtsgeneigt	gerade und etwas rückwärtsgeneigt	zerstreut	zerstreut	
kurz	kurz	am längsten	rückwärtsgeneigt	rückwärtsgeneigt	reichlich	abnehmend	
ungleich	kurz	am längsten	theils rückw. geneigt theils krumm	krumm	gedrängt	gedrängt	
ungleich	etwas kürzer	am längsten	rückwärtsgeneigt	mehr gerade	reichlich	reichlich	
lang und fein	lang und fein	am längsten	gerade u. abstehend	gerade u. abstehend	rothe Borsten reichlich	rothe Borsten lang, gedrängt	
fehlen	mässig	wie oben	fehlen	gerade u. abstehend	gedrängt	gedrängt	



B. BLÜTHENZWEIGE.

b. Achse.

β. Bewehrung.

Namen.	5) Haare.				4) Drüsen.				Farbe
	Anzahl unten.	Anzahl oben.	Richtung unten.	Richtung oben.	Anzahl unten.	Anzahl oben.	Länge unten.	Länge oben.	
<i>R. Güntheri</i>	zerstreut	vermehrt	kraus	kraus	reichlich	gedrängt	2 Lin.	2 - 5 Lin.	violet
<i>R. Menkei</i>	grauer Filz	grauer Filz	gefäls	gefäls	reichlich	reichlich	1/2 Lin.	1/2 Lin.	brunne
<i>R. Schleicheri</i>	gedrängt	Filz	abstehend	abstehend	reichlich	reichlich	1/2 Lin.	1/2 Lin.	röthlich
<i>R. apiculatus</i>	reichlich	reichlich	kraus	abstehend	reichlich	reichlich	1 Lin.	1 Lin.	roth
<i>R. Kühleri</i>	reichlich	Filz	abstehend	abstehend	zerstreut	zerstreut	1 Lin.	1/2 Lin.	röthlich
<i>R. fusco-ater</i>	reichlich	reichlich	kraus	Filz	reichlich	reichlicher	1 Lin.	1 - 2 Lin.	dunkel
<i>R. fuscus</i>	reichlich	reichlich	kraus	lang und dicht	zerstreut	reichlicher	1 Lin.	1 Lin.	grau
<i>R. foliosus</i>	reichlich	filzig	abstehend	abstehend	zerstreut	abnehmend	1 Lin.	1 Lin.	röthlich
<i>R. pallidus</i>	reichlich	filzig	sehr abstehend	filzig	zerstreut	zunehmend	1/2 Lin.	1 Lin.	hellbraun
<i>R. infestus</i>	reichlich	zart u. weich	sehr abstehend	sehr abstehend	einzelne	sparsam	1 Lin.	1/2 - 1 Lin.	röthlich
<i>R. Lejeunei</i>	reichlich	reichlich	kraus	kraus	zerstreut	reichlich	1 Lin.	1 Lin.	röthlich
<i>R. scaber</i>	Filz	Filz	kraus	lang und dicht	zerstreut	zerstreut	1/2 Lin.	1/2 Lin.	röthlich
<i>R. vestitus</i>	Filz	lang u. dicht	kraus	abstehend	einzelne	einzelne	1/2 Lin.	1/2 Lin.	röthlich
<i>R. thyrsoflorus</i>	reichlich	gedrängt	abstehend	abstehend	zerstreut	reichlich	1 Lin.	1 Lin.	röthlich
<i>R. humifusus</i>	zart und weich	zart u. weich	sehr abstehend	sehr abstehend	reichlich	reichlich	1 Lin.	1 Lin.	röthlich
<i>R. rosaceus</i>	gedrängt	Filz	kraus	Filz	zerstreut	gedrängt	1 Lin.	1 - 2 Lin.	dunkel
<i>R. Reichenbachii</i>	wenige	vermehrt	sehr abstehend	kraus	fehlen	zerstreut	fehlen	1 Lin.	röthlich
<i>R. Lingua</i>	zart und weich	zart u. weich	anliegend	anliegend	fehlen	fehlen	fehlen	fehlen	fehlen
<i>R. Radula</i>	zart und weich	Filz	sehr abstehend	abstehend	zerstreut	zerstreut	1 Lin.	1 Lin.	roth
<i>R. rudis</i>	reichlich	Filz	kraus	abstehend	reichlich	reichlich	1/2 Lin.	1/2 Lin.	roth
<i>R. Hystrix</i>	gedrängt	gedrängt	abstehend	zottig-filzig	reichlich	gedrängt	1 Lin.	1 Lin.	dunkel
<i>R. pygmaeus</i>	reichlich	Filz	kraus	zottig-filzig	reichlich	gedrängt	1 Lin.	1 Lin.	roth
<i>R. hirtus</i>	reichlich	unter d. Drüsen verborgen	sehr abstehend	abstehend	reichlich	zahllos	2 Lin.	2 - 5 Lin.	hellbraun
<i>R. Bellardi</i>	reichlich	kurzer Filz	kraus	abstehend	reichlich	reichlich	1 Lin.	1 Lin.	roth

B. BLÜTHENZWEIGE.

b. Achse.

γ. Blätter.

Zahl der Blättchen.	Gestalt der Blättchen.	Oberfläche derselben.	Unterfläche derselben.	Rand der Blättchen.	Wie verhalten sich die letzten Blätter, und haben sie Drüsen oder nicht?
5	eiförmig-keilförmig	unbehaart	mit einzelnen Haaren	ungleich-sägezähmig	endigen zuweilen in ein einfaches Blatt mit Drüsen
5	fast rund, am Grunde keilförmig	sparsam behaart	weichhaarig	grob- und ungleich-sägezähmig	endigen mit zwei einfachen Blättern ohne Drüsen
5	rhombisch-eiförmig	fein behaart	fein behaart	ungleich- und grob-sägezähmig	endigen in 1-2 einfache Blätter ohne Drüsen
5	verkehrt eiförmig-keilförmig	behaart	fast weichhaarig	flach-sägezähmig	endigen in ein einfaches Blatt ohne Drüsen
5	rhombisch-eiförmig	mit einzelnen Haaren	weichhaarig	eingeschnitten-sägezähmig	endigen bis in die Spitze mit einfachen Blättern ohne Drüsen
5	herzförmig-eiförmig	sparsam behaart	dicht weichhaarig	scharf-sägezähmig	endigen in 2-5 einfache Blätter ohne Drüsen
5	herzförmig-eiförmig	fast unbehaart	fast weichhaarig	ungleich-eingeschnitten-sägezähmig	gehen, immer kleiner werdend, in Nebenblätter ohne Drüsen über
5	rhombisch-eiförmig	sparsam behaart	weichhaarig	ungleich-sägezähmig	gehen in immer kleiner werdende Nebenblätter ohne Drüsen über
5	eiförmig, spitz	fast unbehaart	mit einzelnen Haaren	flach-sägezähmig	endigen in ein einfaches Blatt ohne Drüsen
5	verkehrt-eiförmig	behaart	dünn-weichhaarig	eingeschnitten-sägezähmig	endigen in 2-5 langgestielte Blätter ohne Drüsen
5	eiförmig	sparsam behaart	fast weichhaarig	scharf-sägezähmig	endigen in 5 einfache Blätter, hier und da mit einer Drüse
5	verkehrt-eiförmig	mit langen weichen Haaren	mit kurzen weichen Haaren	an der Spitze eingeschnitten-sägezähmig	endigen zuweilen in ein herzförmiges Blatt ohne Drüsen
5	fast rund	mit feinen Härchen	seidenartig	wimprig-sägezähmig mit Spitzchen	endigen in ein einzelnes Blatt ohne Drüsen
5	eiförmig-fast rund	behaart	fast weichhaarig	grob- und ungleich-sägezähmig	endigen in 1-2 einfache Blätter ohne Drüsen
5	verkehrt-eiförmig	unbehaart	kaum etwas weichhaarig	fein-sägezähmig	endigen in 2 einfache Blätter ohne Drüsen
5	eiförmig, spitz	behaart	fast weichhaarig	grob- und ungleich-eingeschnitten-sägezähmig	endigen bis zur Spitze mit einfachen Blättern ohne Drüsen
5	eiförmig-fast rund	unbehaart	weichhaarig	ungleich-am Grunde flach-gegen die Spitze eingeschnitten-sägezähmig mit Spitzchen	endigen in ein Paar einfache Blätter ohne Drüsen
5	verkehrt-eiförmig-ablang, gespitzt	unbehaart	unbehaart	unten flach-sägezähmig, oben ungleich-sägezähmig mit Spitzchen	endigen in 1-2 einfache Blätter ohne Drüsen
5	verkehrt-eiförmig	unbehaart	weissfilzig	grob- und ungleich-sägezähmig	endigen in ein einfaches Blatt ohne Drüsen
5	eiförmig oder verkehrt-eiförmig	unbehaart	weichhaarig	grob-sägezähmig	endigen in zwei einfache Blätter ohne Drüsen
5	verkehrt-eiförmig	mit einzelnen Haaren	weichhaarig	grob- und ungleich-sägezähmig	endigen in zwei lange Blätter ohne Drüsen
5	verkehrt-eiförmig	mit einzelnen Haaren	mit einzelnen Haaren	eingeschnitten-sägezähmig	endigen bis zur Spitze in langgestielte blattartige Nebenblätter
5	herzförmig-eiförmig	sparsam behaart	gedert und an den Aderu behaart	grob-sägezähmig	endigen in 1-2 einzelne Blätter, oben u. unten reichlich mit rothen Drüsen
5	verkehrt-eiförmig	behaart	fast weichhaarig	gegen die Spitze eingeschnitten-sägezähmig	endigen in zwei einfache Blätter mit einzelnen, rothen Drüsen

B. BLÜTHENZWEIGE

6. Achse.

3. Blattstiel.			2. Seiten-Blüthenzweige.				
Namen.	Länge.	Bewehrung.	Stand in den Achseln der Blätter.	Stand ausser denselben.	Länge derer in den Achseln der Blätter.	Länge derer ausser den Blättern.	Zahl derer in den Achseln der Blätter.
<i>R. Güntheri</i>	1-3 Zoll	gleich der Achse	rispig	Doldentrauben	2-1 Zoll	1/2 - 1/4 Zoll	5
<i>R. Menkei</i>	2-5 Zoll	gleich d. Achse	rispig	Doldentrauben	5-3 Zoll	2-1 Zoll	4-6
<i>R. Schleicheri</i>	1-2 Zoll	gleich d. Achse	traubig	Trauben und einzelne Blüthen	2-1 Zoll	1-1/2 Zoll	5
<i>R. apiculatus</i>	2-5 Zoll	gleich d. Achse	traubig, doldentraubig, rispig	Doldentrauben	5-3 Zoll	1/2 - 1 Zoll	5-4
<i>R. Köhleri</i>	1-2 Zoll	gleich d. Achse	doldentraubig	Doldentrauben	2 Zoll	2-1 Zoll	alle achselständig
<i>R. fusco-ater</i>	1 Zoll	gleich d. Achse	traubig	Doldentrauben	1-5 Zoll	1/2 - 1/4 Zoll	5-5
<i>R. fuscus</i>	1 Zoll	gleich d. Achse	traubig	Doldentrauben	1-2 Zoll	1/2 - 1/4 Zoll	5-5
<i>R. foliosus</i>	2 Zoll	gleich d. Achse	doldentraubig-zusammengesetzt	zusammengesetzte Doldentrauben	1-5 Zoll	1-1/2 Zoll	im Ganzen 10-12
<i>R. pallidus</i>	1-1/2 Zoll	sparsamer als die Achse	traubig oder doldentraubig	Doldentrauben	1-5 Zoll	1/2 - 1/4 Zoll	4
<i>R. infestus</i>	2 Zoll	gleich d. Achse	rispig oder traubig	Doldentrauben	2-1 Zoll	1-1/4 Zoll	2-5
<i>R. Lejeunei</i>	1-2 Zoll	gleich d. Achse	rispig oder doldentraubig	Doldentrauben	5-4 Zoll	1-2 Zoll	5-5
<i>R. scaber</i>	2 Zoll	gleich d. Achse	traubig	Trauben; der Blütenstand endigt in eine einfache Traube	2-5 Zoll	1-1/2 Zoll	2
<i>R. vestitus</i>	2 Zoll	gleich d. Achse	doldentraubig	Doldentrauben	2 Zoll	1-1/2 Zoll	3-5
<i>R. thyrsiflorus</i>	2-5 Zoll	gleich d. Achse	rispig	Doldentrauben	5-2 Zoll	1/2 - 1 Zoll	5-4
<i>R. humifusus</i>	2 Zoll	gleich d. Achse	doldentraubig-zusammengesetzt	Doldentrauben; der Blütenstand endigt in eine einfache Traube	5 Zoll	1/2 - 1 Zoll	5-4
<i>R. rosaceus</i>	2 Zoll	gleich d. Achse	rispig	Doldentrauben	5-3 Zoll	1-1/2 Zoll	5-4
<i>R. Reichenbachii</i>	1-2 Zoll	d. Achse gleich	rispig oder doldentraubig-zusammengesetzt	zusammengesetzte Doldentrauben	4 Zoll	1-1/2 Zoll	5
<i>R. Lingua</i>	1-3 Zoll	d. Achse gleich	rispig oder doldentraubig	traubige Doldentrauben	5-3 Zoll	2-1 Zoll	4
<i>R. Radula</i>	2 Zoll	noch kleiner als die der Achse	doldentraubig-zusammengesetzt	zusammengesetzte Doldentrauben	2-5 Zoll	1/2 - 1 Zoll	4
<i>R. radis</i>	2-5 Zoll	gleich d. Achse	rispig oder traubig	Doldentrauben	2 Zoll	2-1 Zoll	4
<i>R. Hystrix</i>	1/2 Zoll	gleich d. Achse	doldentraubig-zusammengesetzt	zusammengesetzte Doldentrauben	2 Zoll	1/2 - 1 Zoll	4-5
<i>R. pygmaeus</i>	2 Zoll	gleich d. Achse	doldentraubig-zusammengesetzt	zusammengesetzte Doldentrauben	2 Zoll	2-1 Zoll	4
<i>R. hirtus</i>	2 Zoll	gleich d. Achse	rispig	Doldentrauben	2-4 Zoll	1/2 - 1/6 Zoll	5-6
<i>R. Bellardi</i>	2-5 Zoll	gleich d. Achse	traubig oder doldentraubig	Doldentrauben	2 Zoll	1 Zoll	5-4

2. Seiten-Blüthenzweige.

Entfernung derer ausser den Achseln.	Lage derer in den Achseln.	Lage derer ausser den Achseln.	Der Achse näher getheilt.	Den Blüthen näher getheilt.	Wieviel-blüthig in den Achseln?	Wieviel-blüthig ausser den Achseln?
5/4 - 1/8 Zoll	aufrecht-abstehend	aufrecht-abstehend	von der	Mitte an	5-15	die untersten 5-, die nach der Spitze zu 1-blüthig
5/2 - 1/4 Zoll	aufrecht-abstehend	aufrecht-abstehend	0	den Blüthen näher	6-7	5
1/2 - 1/4 Zoll	aufrecht-abstehend	aufrecht	unter der Mitte	0	5-5	die untersten 5-, die obere 1-blüthig
1/2 - 1/4 Zoll	aufrecht-abstehend	aufrecht-abstehend	0	den Blüthen näher	7-5	die untern 5-, die obere 1-blüthig
1/2 Zoll	aufrecht-abstehend	abstehend	0	"	5-5	5
1/2 - 1/4 Zoll	aufrecht-abstehend	aufrecht-abstehend	in der	Mitte	5-7	die untersten 5-, die obersten 2- bis 1-blüthig
1/2 - 1/4 Zoll	aufrecht-abstehend	aufrecht-abstehend	in der	Mitte	5-7	die untersten 5-, die obersten 2- bis 1-blüthig
bis 1/4 Zoll	aufrecht-abstehend	aufrecht-abstehend	nicht überall gleich	nicht überall gleich	5-12	5-5
1/2 - 1/4 Zoll	aufrecht-abstehend	aufrecht-abstehend	gewöhnlich in	der Mitte	5-7	die untersten 5-, die obersten 2- bis 1-blüthig
1/2 - 1/8 Zoll	aufrecht-abstehend	aufrecht	0	den Blüthen näher	5-7	5-2
1/2 - 1/4 Zoll	aufrecht-abstehend	ausgesperrt	0	"	5-7	5
1/2 - 1/4 Zoll	abstehend	ausgesperrt oder rückw. gebogen	0	"	6-7	4-5-2-1
1/2 - 1/4 Zoll	aufrecht-abstehend	abstehend	0	"	5-5	5
1/5 Zoll	aufrecht-abstehend	abstehend	der Achse näher	0	7-10	5-5
1/2 - 1/4 Zoll	aufrecht	aufrecht-abstehend	0	den Blüthen näher	5-5	5-2-1
1-1/2 Zoll	aufrecht-abstehend	aufrecht-abstehend	0	"	5-10	5
1/4 - 1/8 Zoll	aufrecht-abstehend	aufrecht-abstehend	0	"	9-15	5-5
1/4 Zoll	aufrecht-abstehend	abstehend	der Achse näher	0	1-5	5-2-1
1/2 Zoll	aufrecht-abstehend	aufrecht-abstehend	0	den Blüthen näher	9-7	9-7
1/2 - 1/6 Zoll	aufrecht-abstehend	ausgesperrt	der Achse näher	0	5	5-2
1/2 - 1/4 Zoll	aufrecht-abstehend	abstehend	"	0	9-7	5-5
1/2 Zoll	aufrecht-abstehend	abstehend	"	0	7-5	5-5
1/2 - 1/6 Zoll	aufrecht	aufrecht-abstehend	0	den Blüthen näher	5-7	5-5
1/4 Zoll	aufrecht-abstehend	aufrecht-abstehend	0	0	5-5	die untern 5-, die obere 1-blüthig

B. BLÜTHENZWEIGE.

b. Achse.

ζ. Deckblätter.

η. Blütenstiele.

Namen.	Am Grunde der Aeste.	Am Grunde der Blütenstiele.	Bekleidung der Deckblätter.	Länge	Lage.	Stacheln, Stachelborsten.	Haare.
<i>R. Güntheri</i>	die untern 5-spaltig, die obere linienförmig	linienförmig	Drüsen-Haare	1/4 - 1/6 Zoll	abstehend	Stacheln fehlen Stachelborsten einzeln	Filz
<i>R. Menkei</i>	entw. Blätter an deren Statt, od. die untern 2-bis 5spaltig, die obere ganz, alle lang	linienförmig	Drüsen-Haare	1/2 - 5/4 Zoll	abstehend	Stacheln zerstreut, gross Stachelborsten reichlich	Filz
<i>R. Schleicheri</i>	die untern 5-spaltig, die obere linienlanzettförmig	linienförmig	Drüsen-Haare	1/3 Zoll	abstehend	Stacheln sparsam Stachelborsten zerstreut	Filz
<i>R. apiculatus</i>	lanzettförmig, zwei-dreispaltig	lanzettförmig	Drüsen-Haare	1/2 - 1/4 Zoll	abstehend	Stach. zerstr., lang, gerade Stachelborsten sehr klein, gedrängt	Haare
<i>B. Köhleri</i>	blattartig	lanzettförmig	Drüsen-Haare	1/2 Zoll	abstehend	Stach. sehr lang, gedrängt Stachelborsten einzeln	Filz
<i>R. fusco-ater</i>	lanzettförmig, zwei-dreispaltig	linienförmig	Drüsen-Haare	1/4 - 1/2 Zoll	aufrecht	Stacheln lang, nadelförmig, reichlich Stachelborsten fehlen	Filz
<i>R. fuscus</i>	blattartig	linienförmig	Drüsen-Haare	1/4 Zoll	aufrecht	Stach. zerstr., gerade, lang Stachelborsten fehlen	dicht und lang
<i>R. foliosus</i>	blattartig	linienförmig	Drüsen-Haare	1/4 - 1/8 Zoll	gedrängt	Stacheln einzeln Stachelborsten fehlen	Filz
<i>R. pallidus</i>	linienförmig	linienförmig	Drüsen-Haare	1/2 - 1/4 Zoll	ausgesperrt	Stacheln kurz, reichlich Stachelborsten fehlen	Filz
<i>R. infestus</i>	blattartig, oder lanzettförmig, dreispaltig	lanzettförmig	Haare	1/6 Zoll	aufrecht	Stacheln krumm, zerstreut Stachelborsten einzeln	weich und kurz
<i>R. Lejeunei</i>	lanzettförmig, dreispaltig	linien-lanzettförmig	Drüsen-Haare	1/2 - 1 Zoll	ausgesperrt	Stacheln zerstreut, gerade Stachelborsten einzeln	Filz
<i>R. scaber</i>	die untern dreispaltig, die obere linienförmig	linienförmig	Drüsen-Haare	1/4 Zoll	ausgesperrt	Stacheln krautartig Stachelborsten fehlen	weich und lang
<i>R. vestitus</i>	die untern 5spaltig, das Mittelstück blattartig, sägezahnig	lanzettförmig, dreispaltig od. linienförmig	Drüsen, Filz	1/2 - 1/4 Zoll	abstehend	Stach. lang, gerade, zerstr. Stachelborsten einzeln	weich und lang
<i>R. thyrsoflorus</i>	die untern dreispaltig, die obere ganz	linien-lanzettförmig	Drüsen-Haare	1/2 Zoll	abstehend	Stacheln einzeln, fein Stachelborsten reichlich	weich und lang
<i>R. humifusus</i>	linien-lanzettförmig	linienförmig, kurz	Drüsen-Haare	1/4 - 1/2 Zoll	aufrecht	Stacheln fein, gerade Stachelborsten zerstreut	dünn Filz
<i>R. rosaceus</i>	Blätter	lanzettförmig	Drüsen-Haare	1/4 - 1/6 Zoll	abstehend	Stacheln zerstreut Stachelborsten zerstreut	Filz
<i>R. Reichenbachii</i>	linienförmig, dreitheilig	linienförmig	Drüsen-Haare	1/4 Zoll	abstehend	Stacheln reichlich, kurz Stachelborsten reichlich	kraus
<i>R. Lingua</i>	die untern dreispaltig, die obere linienförmig	linienförmig	Haare	1 - 1 1/2 Zoll	abstehend	Stacheln 1 bis 5 Stachelborsten fehlen	dünn und kurz
<i>R. Radula</i>	lanzettförmig, dreispaltig	lanzettförmig	Drüsen-Haare	1/4 - 1/8 Zoll	abstehend	Stacheln zerstreut, lang, gerade Stachelborsten fehlen	Filz
<i>R. rudis</i>	lanzettförmig, dreispaltig	linienförmig, kurz	Drüsen-Haare	1 - 1/2 Zoll	ausgesperrt	Stacheln einzeln Stachelborsten einzeln	Filz
<i>R. Hystrix</i>	blattartig oder lanzettförmig, dreispaltig	lanzettförmig	Drüsen-Haare	5/4 - 1/4 Zoll	abstehend	Stach. zerstr., lang, gerade Stachelborsten fehlen	Filz
<i>R. pygmaeus</i>	blattartig oder lanzett-linienförmig	linienförmig	Drüsen-Haare	blattförmig, 1 - 1/6 Zoll	abstehend	Stacheln lang, fein, gerade, gedrängt Stachelborsten reichlich	Filz
<i>R. hirtus</i>	sehr lang, dreispaltig	linienförmig	Drüsen-Borsten	5 - 4 Lin.	gedrängt	Stacheln einzeln Stachelborsten einzeln	Haare
<i>R. Bellardi</i>	lanzettförmig, dreispaltig, von der Länge der Aeste	lanzettförmig	Drüsen-Haare	1/2 - 1/4 Zoll	abstehend	Stacheln gedrängt, fein Stachelborsten gedrängt	reichlich

B. BLÜTHENZWEIGE.

δ. Kelche.

ε. Blumenblätter.

ζ. Staubfäden.

η. Früchte.

Grösse.	Lage.	Bekleidung.	Gestalt der Abschnitte und Anhänge.	Form und Grösse.	Farbe.	Farbe.	Farbe und Form.
klein	zurückgeschlagen	filzig mit langen Drüsen	eiförmig, gespitzt	klein	weiss	weiss	schwarz
mittelmassig	zurückgeschlagen	filzig, drüsig, am Grunde stachelborstig	eiförmig, lang zugespitzt	verkehrt-eiförmig, mittelmassig	blassroth oder weiss	blassroth oder weiss	schwarz
mittelmassig	zurückgeschlagen	filzig, drüsig, stachelborstig	aus dem Eiförmigen zugespitzt	oval, mittelmassig	weiss	weiss	schwarz und klein gekörnt
mittelmassig	zurückgeschlagen	filzig, drüsig, am Grunde stachelborstig	eiförmig, lang zugespitzt	verkehrt-eiförmig	röthlich	röthlich	schwarz
mittelmassig	zurückgeschlagen	filzig, drüsig, stachelborstig	eiförmig, lang zugespitzt	oval	weiss	weiss	schwarz
mittelmassig	zurückgeschlagen	filzig, drüsig, stachelborstig	eiförmig, gespitzt	fast kreisrund	rosenroth	rosenroth	schwarz
mittelmassig	zurückgeschlagen	filzig, drüsig, stachelborstig	eiförmig, lang zugespitzt	fast kreisrund	weiss	weiss	schwarz
klein	zurückgeschlagen	filzig	eiförmig, spitz	ablang	schmutzig weiss	weisslich	schwarz
mittelmassig	zurückgeschlagen	filzig, drüsig mit einzelnen Stachelborsten	lanzettförmig, langzugespitzt	eiförmig, kleiner als der Kelch	weisslich	weisslich	schwarz
mittelmassig	zurückgeschlagen	weichhaarig, am Grunde stachelborstig	eiförmig, lang zugespitzt	fast kreisrund	weiss	röthlich	schwarz
mittelmassig	zurückgeschlagen	filzig, drüsig, stachelborstig	eiförmig, gespitzt	rund, gross	rosenroth	roth	schwarz
mittelmassig	zurückgeschlagen	filzig, drüsig, weichstachelig	lanzettförmig mit blattartigen Anhängen	ablang	weisslich	weisslich	schwarz
gross	zurückgeschlagen	filzig, drüsig, mit einzelnen Stachelborsten	eiförmig, gespitzt	rundlich, gross	rosenroth oder weiss	rosenroth weiss	schwarz
gross	zurückgeschlagen	filzig, drüsig, am Grunde stachelborstig	eiförmig, lang zugespitzt	verkehrt-eiförmig, hinfallig	weisslich oder röthlich	weisslich	schwarz
mittelmassig	zurückgeschlagen	filzig, drüsig, stachelborstig	eiförmig, lang zugespitzt	ablang	weisslich	weisslich	schwarz
mittelmassig	zurückgeschlagen	zottig, drüsig, stachelborstig	mit Anhängen	verkehrt-eiförmig	röthlich	röthlich	schwarz
mittelmassig	zurückgeschlagen	filzig, drüsig, stachelborstig	eiförmig, spitz	rundlich, gross	weiss	weiss	schwarz
mittelmassig	zurückgeschlagen	dünn filzig	eiförmig, lang zugespitzt	oval, gross	weiss	weiss	schwarz und glanzend
mittelmassig	zurückgeschlagen	filzig, drüsig, stachelborstig	eiförmig, lang zugespitzt	rundlich	weiss	weiss	schwarz
mittelmassig	zurückgeschlagen	filzig, drüsig	aus dem Eiförmigen lang zugespitzt	oval	röthlich	röthlich	schwarz
mittelmassig	zurückgeschlagen	filzig, drüsig	eiförmig, lang zugespitzt	oval	rosenroth	rosenroth	schwarz
klein	zurückgeschlagen	filzig, drüsig, kurzstachelig	eiförmig, lang zugespitzt	oval	weiss	weiss	schwarz
gross	anliegend	drüsig, stachelborstig	eiförmig, lang zugespitzt	verkehrt-eiförmig	weiss, rosenroth	weiss, roth	schwarz
gross	anliegend	filzig, drüsig, stachelborstig	eiförmig, lang zugespitzt	verkehrt-eiförmig	weiss	weiss	schwarz

Namen.	Entdecker.	Vaterland.	Synonymie.
<i>R. Güntheri</i>	Günther, Köhler, Villars	Schlesien, Sudeten	<i>Rub. glandulosus</i> Günth. C. Sil. <i>R. hybridus</i> Vill.
<i>R. Menkei</i>	Menke, Weihe	Pyrmont, Lippe, Arensburg	<i>Rub. glandulosus</i> Menke in
<i>R. Schleicheri</i>	Schleicher, Köhler, Weihe	Schweitz, Schlesien, das ganze nordwestliche Deutschland	<i>Rub. glandulosus</i> Schl. W. Trattinnick <i>R. horridus</i>
<i>R. apiculatus</i>	Weihe	Mennighüffen	<i>Rub. rubricaulis</i> Weihe in ad amicos
<i>R. Köhleri</i>	Köhler, Günther	Schlesien, Sudeten	<i>Rub. Hystrix</i> Köhler in lio
<i>R. fusco-ater</i>	Weihe	Altena am Schlossberge	
<i>R. fuscus</i>	Weihe	Altena, an den Gebirgen	
<i>R. foliosus</i>	Weihe	Altena, bei den Rumpschen Mühlen	
<i>R. pallidus</i>	Weihe	Pastorenberg bei Lübke im Fürstenthum Minden	
<i>R. infestus</i>	Weihe	Minden	
<i>R. Lejeunei</i>	Lejeune, Dlle. Libert	Malmedi	Lejeune, <i>Revue de la Flore</i>
<i>R. scaber</i>	Weihe	Mennighüffen	<i>Rub. pallescens</i> Weihe in amicos
<i>R. vestitus</i>	Reichenbach, Menke, Lejeune, Weihe, von Schlechtendal	Pyrmont, Paderborn, Arensburg, Malmedi	<i>Rub. holosericeus</i> Weihe in
<i>R. thyrsiflorus</i>	Weihe	Mennighüffen, Vollmardingsen	<i>Rub. floribundus</i> Weihe in
<i>R. humifusus</i>	Weihe	Mennighüffen	<i>Rub. pygmaeus</i> Weihe in
<i>R. rosaceus</i>	Dr. Michel	Niederrhein	<i>Rub. heteracanthus</i> Lejeune de la Flore de Spa
<i>R. Reichenbachii</i>	Köhler	Schlesien, Sudeten	<i>Rub. Reichenbachii</i> Köhler
<i>R. Lingua</i>	Weihe	Minden bei Hedingsen im Kirch- spiel Borgkirchen	<i>Rub. Lingua</i> Steudel
<i>R. Radula</i>	Weihe, Günther, von Bönning- hausen	Nordwestliches Deutschland, Schlesien	Steudel, Bönninghausen
<i>R. rudis</i>	Weihe	Minden, Paderborn	<i>Rub. silvestris</i> Weihe in ad am.
<i>R. Hystrix</i>	Weihe	Minden, Becker-Bruch	
<i>R. pygmaeus</i>	Köhler	Schlesien, Sudeten	<i>Rub. petraeus</i> Köhler
<i>R. hirtus</i>	Waldstein und Kitaibel, Köhler	Sudeten	<i>Rub. hirtus</i> W. et Kit.
<i>R. Bellardi</i>	Bellardi, Köhler,	ganz Deutschland u. die Schweiz	<i>Rub. glandulosus</i> Bell., Trattinnick Steudel. <i>R. flagelliferus</i>

F ü n f t e s H e f t .

Dritte Abtheilung: Drüsige, mit zurückgeschlagenen Fruchtkelchen.

I. Haselblättrige.

21. Günthers Brombeerstrauch. *Rubus Güntheri*. Tab. XXI.

Mit einzeln behaartem vielstachelborstigem \*) drüsigem etwas eckigem niederliegendem Blätterstengel, ungleichen geraden Stacheln, drei oder vierzähligen eiförmigen fast unbehaarten ungleich - sägezahnigen Blättern, doldentraubigen Aesten der fast unbewehrten vieldrüsigem schlaffen Rispe, dreispaltigen untern Deckblättern und unbewehrten fast stachelborstigen Blütenstielen.

Synonyme: *Rubus Güntheri* Weihe. *Bluff et Fingerh. Comp. Fl. Germ. I. p. 629.*

*Rubus hybridus, foliis ternatis quinatisve simplicibus, caulium spinis villo rubro permixtis, fructibus cymosis hirtis. Villars. Delph. III. p. 559. Pers. Syn. p. 51.*  
(unter *R. hirtus*).

*Rubus glandulosus* Günth. *Pl. exsicc. Sil. Cent. VII. n. 65. En. p. 86. Köhler. Mspt*

*Rubi glandulosi* Var. *Trattinnick Rosac. Monogr. III. p. 21.*

*Rubi corylifolii* Var. *Wallr. Sched. crit. I. p. 229.*

Spielarten:  $\alpha$  mit herzförmiger Basis der Blättchen.

$\beta$  mit eingeschnittenen Blättchen.

B e s c h r e i b u n g .

Der Blätterstengel ist mehr rund als eckig, liegend, härtlich, von braunrother Farbe, einen viertel Zoll dick, mit Stacheln, Stachelborsten, Drüsen und Haaren bekleidet. Die Stacheln sind gerade, von ungleicher Grösse und stehen zerstreut, ihre Länge und Breite ist gering; sie sind nur wenig verletzend und gehen in Stachelborsten über, welche zwei Linien lang, von rother oder

\*) Krantartige, oft gefärbte, solide Borsten, dergleichen auch den gestielten Drüsen zu Stielen dienen.

violetter Farbe sind, und ziemlich gedrängt stehen. Viele von diesen tragen Drüsen an der Spitze; doch haben einige Drüsen auch eigne Stielchen, die nicht minder lang sind. Die Haare stehen sehr einzeln, sind nur kurz, und dem blossen Auge kaum bemerklich.

Die Blätter stehen zu dreien, vieren oder fünfen, im letzten Falle fussförmig, auf drei Zoll langen Stielen, welche dem Stengel gleich bekleidet sind. Die Blättchen sind eiförmig, und mehr oder weniger lang gespitzt, oben und unten wenig behaart, am Rande ungleich- und grob-sägezähmig; sie sind von lederartiger Consistenz, oben dunkelgrün, unten mattgrün, und von geringer Grösse. Die Seitenstielchen der äussersten Blättchen sind eine bis drei Linien lang, auf den Mittelrippen auf gewöhnliche Weise bewehrt, und die Nebenblättchen linienförmig, drüsig und haarig.

Der Blütenstand ist eine kurze, mehrentheils achselständige Rispe. Ihre Achse ist etwas hin und her gebogen und dem Anscheine nach ungemein stark bewehrt; der Ueberzug besteht aber nur aus kurzen, krausen, dem blossen Auge fast unbemerkbaren Härchen, und aus einer grossen Menge langer Stachelborsten und Drüsen, die sich nach der Spitze hin noch mehr anhäufen. Doch finden sich in der Mitte auch einzelne Stacheln, die aber nicht verletzend sind. Die grosse Anzahl der dunkelrothen oder violetten langen Drüsen an der Spitze der Achse, an den Blütenstielen und Kelchen, geben dem obern Theile der Rispe ein schwärzliches Ansehen, besonders vor dem Aufblühen der Blumen. Die Härchen bilden in dem obern Theil der Rispe einen kurzen dichten Filz, welcher aber vor der Menge langgestielter Drüsen fast gar nicht zu sehen ist.

Die Zahl der Blättchen ist drei; sie sind eiförmig mit einer keilförmigen Basis, oben fast unbehaart, unten mit einzelnen Härchen, am Rande ungleich-sägezähmig. Sie endigen selten in ein einfaches Blatt; dafür sind aber die ersten zwei Deckblätter dreitheilig, während die folgenden linien-lanzettförmig sind. Uebrigens befinden sich auf der Oberfläche der letzten Blätter sowohl, als auf den Rippen der Unterfläche, hin und wieder gestielte rothe Drüsen. Die Blattstiele sind etwa anderthalb bis zwei Zoll lang, und gleich der Achse bewehrt.

Die Seiten-Blüthenzweige bilden in den Achseln kleinere, zwei bis einen Zoll lange, fünf bis fünfzehnblüthige, aufrechte Rispen; ausser den Achseln aber einen halben bis einen Viertel-Zoll lange, aufrecht-abstehende, drei- bis zweiblüthige, einen Viertel- bis einen Sechstel-Zoll von einander entfernte Doldenträubchen, die in der Mitte in ihre Blütenstielchen getheilt sind. Die Deckblättchen der Blütenstielchen sind linienförmig, drüsig und haarig. Die aufrechten oder etwas abstehenden Blütenstielchen sind einen Viertel-bis einen Sechstel-Zoll lang, filzig und gedrängt voll langer dunkelrother oder violetter Drüsen, ohne Stachelborsten, und nur selten mit einem kleinen Stachel bewehrt. So sind auch die kleinen Kelche filzig und wegen der Menge ihrer langgestielten Drüsen schwärzlich anzusehen. Ihre Abschnitte sind eiförmig und gespitzt, in der Blüthe und nach dem Verblühen zurückgeschlagen. Die kleinen eiförmigen Blumenblätter, sind unansehnlich, und, wie die Staubfäden, von weisslicher Farbe. Die kleinen Früchte sind schwarz.

Er wächst in Schlesien um Schmiedeberg, und in den Sudeten, wo ihn Herr Köhler entdeckt und Herr Günther als *Rubus glandulosus Bellardi* in die schlesischen Centurien aufgenommen hat. Ferner erhielten wir von Herrn Apotheker Raab Exemplare aus der südlichen Schweiz, und Villars fand ihn in der Dauphiné. Die Spielart mit eingeschnittenen Blättchen erhielten wir durch Herrn Köhler; sie wurde auf der Mordhöhe in den Sudeten gesammelt.

22. Menke's Brombeerstrauch. *Rubus Menkei*. Tab. XXII.

Mit dichtbehaartem und dichtstachelborstigem niederliegendem oder niedergebogenem eckigem Blätterstengel, mit gleichen zerstreuten rückwärtsgekrümmten Stacheln, dreizähligen fast kreisförmigen gespitzten unten weichhaarigen Blättern, deren Seitenblättchen meist zweilappig sind, doldentraubigen Aesten der vieldrüsigen beblätterten Rispe, langen Deckblättern und langstacheligen vielstachelborstigen Blütenstielen.

Synonyme: *Rubus Menkei* Weihe. *Bluff et Fingerh. Comp. Fl. Germ. I. p. 679.*

*Rubus glandulosus* Menke in litt.

B e s c h r e i b u n g.

Der Blätterstengel ist etwas eckig, aschgrau in's Braunrothe, weich, liegend, oder durch die Hecken kriechend, einen Viertel- bis einen halben Zoll dick, mit Stacheln, Stachelborsten, Drüsen und Haaren bekleidet. Seine Stacheln sind von ungleicher Grösse, etwas rückwärtsstehend, die Grössern von mässiger Länge und Breite, die Kleinern, wenigern gerade und zerstreut. Die Stachelborsten fast alle mit Drüsen an der Spitze, eine halbe bis eine Linie lang, stehen, so wie die kurzen divergirenden Haare, welche dem Stengel ein aschfarbenes Ansehen gewähren, gedrängt.

Die Blätter stehen zu dreien, mit mehr oder weniger gelappten Seitenblättchen. Sie sind rundlich, langgespitzt, am Grunde keilförmig auslaufend; oben fast glatt und dunkelgrün, unten weichhaarig und mattgrün, am Rande ungleich-sägezähmig mit krautartigen Spitzen, von lederartiger Consistenz und mittlerer Grösse. Der Blattstiel ist drei Zoll lang, und dem Stengel gleich bewehrt. Die Seitenstielchen sind einen Viertel- bis einen halben Zoll lang; die Mittelrippen auf gewöhnliche Weise bewehrt und die Afterblättchen linienförmig, drüsig und haarig.

Der Blütenstand ist eine Rispe von mässiger Länge innerhalb der Blattachsen, und ausserhalb derselben von gleicher Länge. Die Achse ist wenig hin und her gebogen, rostfarben und mit zwei Linien langen, krummen oder

rückwärtsstehenden, gefärbten Stacheln überall zerstreut besetzt. Die Stachelborsten, mit ihren Drüsen an der Spitze, stehen gedrängt bis in den Gipfel, und die grauen Haare, welche sich bis dahin immer mehr verdichten, geben der Rispe einen aschgrauen Ueberzug. Die Blätter stehen zu dreien, sind rundlich, mit keilförmiger Basis, oben sparsam behaart, unten weichhaarig, am Rande, besonders nach vorn hin, grob und ungleich - fast eingeschnitten - sägezählig, mit krautartigen Spitzen, und endigen in zwei einfache Blätter ohne Drüsen. Der Blattstiel ist zwei Zoll lang, und gleich der Achse bewehrt.

Die Seiten - Blüthenzweige in den Achseln, deren vier bis sechs von drei bis zwei Zoll Länge sind, liegen aufrecht - abstehend, bilden kleine Rispen oder Doldentrauben, und haben sechs bis sieben Blüten. Ausser den Achseln befinden sich noch fünf bis sechs, zwei bis einen Zoll lange, einen bis einen Viertel - Zoll von einander entfernte dreiblühige abstehende Doldentraubchen, die sich mehr nach dem Ende zu in die Blütenstielchen vertheilen. Die Deckblätter sind entweder blattartig und kürzer als die Doldentraubchen, oder sie sind linienförmig und sehr lang; die untern zwei - bis dreispaltig, die obern ganz. Die Deckblättchen der Blütenstiele sind kürzer, alle aber drüsig und haarig.

Die Blütenstiele sind einen halben bis einen Viertel - Zoll lang, abstehend, filzig, mit zerstreuten feinen Stacheln und vielen drüsigen Stachelborsten besetzt. Die Kelche sind von mittlerer Grösse, drüsig - filzig, am Grunde stachelborstig und nach dem Verblühen zurückgeschlagen. Ihre Abschnitte sind eiförmig und langgespitzt. Die Blumenblätter verkehrt-eiförmig, und nebst den Staubfäden weiss oder kaum geröthet. Die Früchte sind schwarz.

Herr Hofrath *Menke* in Pymont hat diese Art zuerst um Pymont entdeckt, wo sie am Königsberge und an andern Orten in der Nähe wächst. Wir haben sie nachmals im Lippischen und im Herzogthum Westphalen ebenfalls beobachtet.

Anmerk. Wir bemerken noch, dass der Blütenstand an dieser Art, je nach dem verschiedenen Standorte des Strauchs, sehr wandelbar ist; denn auf fetterem Boden fanden wir die Rispe länger, und mehr oder weniger zusammengesetzt, wobei sich denn auch die Stengel über die Gebüsche, an welche sie sich stützten, erheben. In schattigen Wäldern hingegen waren die Stengel niederliegend und die Rispen so einfach, als wir sie beschrieben haben.

23. Schleichers Brombeerstrauch. *Rubus Schleicheri*. Tab. XXIII.

Mit spärlich behaartem und drüsigem fast rundem niedergebogenem Blätterstengel, ungleichen rückwärtsgekrümmten Stacheln, dichtstehenden Stachelborsten, dreizähligen verkehrt - eiförmig - lang - zugespitzten unten sehr kurzhaarigen Blättern, deren Seitenblättchen fast - zweilappig sind, an der Spitze einfach-



traubiger und überhängender filziger und drüsiger Rispe, dreispaltigen untern Deckblättern, und einzeln bestachelten und stachelborstigen Blütenstielen.

Synonyme: *Rubus Schleicheri* Weihe. *Bluff et Fingerh. Comp. Fl. Germ. I. p. 680. Trattinn. Rosac. Monogr. III. p. 22.*

*Rubus glandulosus*. *Schleicher in litt. Willd. En. I. p. 548? Berl. Baumz. ed. 2 p. 410? Guimp. Willd. et Hayne deutsche Holzarten p. 151. t. 99.*

*Rubus horridus*. *Köhler in litt.*

Spielarten:  $\alpha$  mit schwächerem, länger und stärker bestacheltem Stengel und kraus eingeschnitten-sägezahnigen unten stark geaderten Blättchen;

$\beta$  mit fünfzähligen Blättern und einer dreifach-zusammengesetzten dicht und stark bestachelten Rispe.

### B e s c h r e i b u n g.

Der Blätterstengel ist rundlich, grün oder braunroth, etwas weich, bogenförmig, einen Viertel- bis einen halben Zoll dick, mit grossen und kleinen Stacheln, Stachelborsten, Drüsen und Haaren besetzt. Die grössern Stacheln sind krumm, die kleinern rückwärtsstehend; beide stehen gedrängt, und machen durch ihre breite Basis den Stengel höckrig. Die Stachelborsten stehen ebenfalls, so wie die Haare, sehr dicht. Die Drüsen stehen theils auf den, eine Linie und drüber langen Stachelborsten, theils auf eignen Stielchen und sind von rother Farbe. Die Haare sind steif und abstehend. Der Stengel ist auf diese Weise ungemein dicht bewehrt und durch seine verletzenden Stacheln fast unantastbar.

Die Blätter stehen in der Regel zu dreien; wiewohl auch vier- und fünfzählige, jedoch seltener, vorkommen. Die Blättchen sind länglich-verkehrt-eiförmig und langzugespitzt, auf der Oberfläche mit einzelnen kurzen steifen Haaren, auf der Unterfläche mit kurzen weichern Härchen besetzt, am Rande ungleich- und grob-sägezahnig, von schlaffer Consistenz, oben glänzend olivengrün, unten mattgrün, und von mittelmässiger Grösse. Der Blattstiel ist drei Zoll lang und hat die Bewehrung des Stengels, nur dass die Stacheln kleiner sind. Seine Nebenblättchen sind linienförmig, drüsiger und haarig. Die Stielchen der Seitenblättchen sind eine bis drei Linien lang und die Mittelrippen der Blätter auf gewöhnliche Weise bewehrt.

Der Blütenstand ist eine nickende \*) Rispe von unbedeutender Länge, doch länger ausser den Achseln, als innerhalb derselben. Die Achse ist ein wenig hin und her gebogen, bis über die Mitte mit vielen, theils geraden, theils krummen Stacheln von weisser Farbe und verschiedener Grösse, die nicht sehr verletzen, dann mit Stachelborsten, Drüsen und abstehenden Haaren reichlich besetzt. Ueber der Mitte werden die Stacheln immer seltener, kürzer

\*) In der sonst wohlgerathenen Abbildung auf Tafel XXIII. ist die Rispe durch ein Versehen mit aufrechter Spitze dargestellt.

und gerader, bis sie sich in der Spitze fast gänzlich verlieren. So nimmt auch die Zahl der Stachelborsten immer mehr ab, wogegen sich die Drüsen vermehren, welche hier in dem Filze zahlreich nisten. Die Blätter stehen an der Achse zu dreien, in geringer Anzahl und weiter Entfernung, nur an der Spitze verlieren sie sich in ein oder mehrentheils zwei einfache Blätter, welche auf der Oberfläche keine Drüsen haben. Die Blättchen sind rautenförmig - eiförmig, oben und unten fein behaart, am Rande ungleich- und grob-sägezählig. Der Blattstiel ist einen bis zwei Zoll lang und gleich der Achse bewehrt. Die Seiten - Blüthenzweige in den Achseln der letzten drei Blätter sind aufrecht - abstehend, zwei bis einen Zoll lang, drei- bis fünf - blüthig und traubenförmig. Ausser den Achseln sind die ersten drei Zweige dreiblüthige Trauben, die fünf folgenden aber bis zur Spitze einblüthige, einen Zoll lange Blüthenstiele, die einen halben bis einen Viertel - Zoll von einander entfernt - und von der Achse wagrecht abstehen. Die Deckblätter der untern Trauben ausser den Achseln sind dreitheilig, die übrigen, so wie die der Blüthenstiele, linienförmig, drüsig und haarig.

Die Blüthenstiele haben nur wenige, kurze, weisse Stacheln und sind, wie die mässig grossen Kelche, drüsig, filzig und stachelborstig. Die Kelchabschnitte sind eiförmig, langgespitzt, und nach dem Verblühen zurückgeschlagen. Die Blüthenblätter sind oval, ziemlich gross und, wie die Staubfäden, weiss. Die Früchte sind länglich, und bestehen aus kleinkörnigen schwarzen Steinfrüchtchen.

Wir merkten oben von diesem Brombeerstrauch zwei Abweichungen an, die jedoch nur einzeln vorkommen. Die erste hat einen noch dichter mit längern, krummen Stacheln besetzten Stengel, der aber kaum einen Viertel - Zoll dick wird. Seine Blätter sind auf der Rückseite stark geadert und am Rande kraus - eingeschnitten - sägezählig. Die Blüthen haben wir davon noch nicht beobachtet.

Die zweite ist in allen Verhältnissen grösser, mit fünfzähligen Blättern und einer verlängerten dreifach - zusammengesetzten Rispe, an der alle Seitenzweige Rispen oder zusammengesetzte Doldentrauben, und an allen ihren Theilen mit krummen, starken Stacheln auf's dichteste besetzt sind.

Wir haben ihn zuerst bei Herrn Schleicher gesehen, der ihn als *Rubus glandulosus Bellardi* verkauft; hernach fanden wir ihn in vielen Gegenden Deutschlands, so wie er denn auch in Sachsen und Schlesien vorkommt, woher wir Exemplare von Köhler unter dem Namen: *Rubus horridus* erhielten.

---

24. Gespitzter Brombeerstrauch. *Rubus apiculatus*. Tab. XXIV.

---

Mit einzeln - behaartem und drüsigem vielstachelborstigem fast rundem niederliegendem Stengel, ungleichen rückwärtsgekrümmten dichtstehenden Stacheln, dreizähligen oder fünfzähligen fussförmigen verkehrt - eiförmigen spitzen sehr

fein - anliegend - sägezähnigen unten weichhaarigen Blättern, an der Spitze einfach - traubiger stachelborstiger vieldrüsiger Rispe, lanzettförmigen dreispaltigen Deckblättern und bestachelten Blütenstielen voll kurzer Stachelborsten.

Synonyme: *Rubus apiculatus* Weihe. *Bluff et Fingerh. Comp. Fl. Germ. I. p. 680.*

*Rubus rubricaulis* Weihe in litt. ad amic.

### B e s c h r e i b u n g.

Der Blätterstengel ist rundlich, braunroth, hart, einen Viertel - bis einen halben Zoll dick, liegend oder durch die Hecken kriechend. Seine Stacheln sind von ungleicher Grösse und stehen ziemlich reichlich; der Grössern sind aber mehr, und diese sind stark, rückwärtsstehend mit breiter Basis; der kleinern sind weniger, sie sind meist gerade und minder breit. Die Stachelborsten, welche eine Linie lang sind und ebenfalls eine erhöhte Basis haben, stehen sehr reichlich und haben mehrentheils Drüsen an der Spitze. Die Haare stehen zerstreut und machen den unbedeutendsten Theil der Bekleidung aus. Die Blätter stehen zu dreien, mit zweilappigen oder ausgeschweiften Seitenblättchen. Sind diese bis auf den Grund gespalten, so entsteht daraus ein fussförmig - fünfzähliges Blatt. Das Mittelblättchen ist verkehrt - eiförmig, spitz, am Grunde keilförmig; die Seitenblättchen sind wegen ihrer Lappen unbeständig; alle sind oben behaart und dunkelgrün, unten weichhaarig und mehr oder weniger weisslich, am Rande fein - und flach - sägezähnig, von lederartiger Consistenz, und mittlerer Grösse. Der Blattstiel ist drei Zoll lang und dem Stengel gleich bekleidet. Die Seitenstielchen sind zwei bis drei Linien lang, die Mittelrippen auf gewöhnliche Weise bewehrt, und die Afterblättchen linienförmig drüsig und haarig.

Der Blütenstand ist eine kurze Rispe, ausserhalb der Blattachsen und innerhalb derselben von gleicher Länge. Die Achse ist hin und hergebogen, mit zwei Linien langen, weissen, rückwärtsstehenden Stacheln überall zerstreut besetzt, mit Stachelborsten von der Länge einer Linie, die äusserst fein sind, und an der Spitze rothe Drüsen haben, so wie mit Haaren, die unten gekräuselt, oben aber mehr abstehend sind, reichlich umgeben. Die Blätter stehen zu dreien, sind verkehrt - eiförmig, stumpflich, am Grunde keilförmig, oben behaart, unten etwas weichhaarig, am Rande flach - sägezähnig, und endigen in ein einfaches Blatt ohne Drüsen. Der Blattstiel ist zwei bis drei Zoll lang und gleich der Achse bekleidet.

Die Seiten - Blüthenzweige in den Blattachsen, deren drei bis vier vorhanden, sind aufrecht, wenig abstehend, sieben - bis fünfblüthig, traubig oder doldentraubig und drei bis zwei Zoll lang. Ausser den Achseln befinden sich unten noch drei bis vier dreiblüthige Doldentraubchen, einen Zoll lang und aufrecht - abstehend, welche ihre Blütenstiele den Kelchen näher abgeben. Dann folgen noch drei bis vier einzelne Blütenstiele, welche die Rispe beendigen. Die Deckblättchen sind lanzettförmig, drei - oder zweispaltig, oder ganz; die der Blütenstiele sind ebenfalls lanzettförmig und alle drüsig und haarig. Die Blüten-

stiele sind mit einzelnen geraden weissen Stacheln, mit den feinsten drüsen-  
tragenden Stachelborsten, und mit eben so langen Haaren reichlich besetzt. Die  
Kelche, von mittlerer Grösse, sind drüsig, filzig und am Grunde stachelborstig,  
ihre Abschnitte sind eiförmig, langgespitzt, und nach dem Verblühen zurückge-  
schlagen. Die Blumenblätter sind verkehrt-eiförmig und, nebst den Staub-  
fäden, röthlich; die Früchte sind schwarz.

Er wächst zu Mennighüffen in einer Hecke, der Windmühle gegenüber.

Die Blüthenzeit ist im Monat Juni, und dauert bis zum  
Anfang des Monats Juli. Die Blüthen sind  
von mittlerer Grösse, und haben eine  
eiförmige Gestalt, welche nach dem  
Verblühen zurückgeschlagen wird.  
Die Kelche sind drüsig, filzig und  
am Grunde stachelborstig. Die  
Blumenblätter sind verkehrt-eiförmig  
und, nebst den Staubfäden, röthlich.  
Die Früchte sind schwarz.

Er wächst zu Mennighüffen in einer Hecke,  
der Windmühle gegenüber.

---

## S e c h s t e s H e f t .

Dritte Abtheilung: Drüsige mit zurückgeschlagenen Fruchtkelchen.

---

### I. Haselblättrige.

#### b. Mit fünfzähligen Blättern.

#### 25. Köhler's Brombeerstrauch, *Rubus Köhleri*, Tab. XXV.

Mit einzeln behaartem vielstachelborstigem drüsigem fast rundem niederliegendem Blätterstengel, zahlreichen ungleichen gerade abstehenden Stacheln, fünfzähligen verkehrt-eiförmigen am Grunde herzförmigen langzugespitzten unten weichhaarigen grob-ungleich-sägezahnigen Blättern, doldentraubigen Aesten der an der Spitze fast filzigen mit einzelnen Drüsen besprengten Rispe, blattartigen Deckblättern und sehr lang- und dichtstacheligen armstachelborstigen Blütenstielen.

Synonyme: *Rubus Köhleri* Weihe. *Bluff et Fingerh. Comp. Fl. Germ. I. p. 681.*  
*Rubus Hystrix* Köhler in litt.

### B e s c h r e i b u n g .

Der Blätterstengel ist rundlich, braunroth, härtlich, liegend oder aufsteigend und bogenförmig, einen Viertel-Zoll dick, mit grossen und kleinen Stacheln, Stachelborsten, Drüsen und Haaren besetzt. Die grössern Stacheln sind sehr lang, am Grunde etwas breit und, wie die kürzeren, gerade abstehend; beide umgeben den Stengel reichlich. Die Stachelborsten stehen ebenfalls reichlich und sind, wie die einzelnen abstehenden Haare, eine Linie lang. Die kleinen rothen Drüsen stehen theils auf einigen Stachelborsten, theils auf eigenen Stielchen zerstreut.

Die Blätter sind fünfzählig; die Blättchen verkehrt-eiförmig, am Grunde etwas herzförmig und lang-gespitzt, am Rande grob und ungleich sägezählig, oben dunkelgrün und kaum behaart, unten mattgrün und weichhaarig, von schlaffer Consistenz und mittelmässiger Grösse. Der Blattstiel ist drei Zoll lang, wie der Stengel bewehrt, und hat linienförmige Nebenblätter mit Drüsen und Haaren. Die Stielchen der letzten Seitenblättchen sind eine Linie lang und die Rippen der Blättchen auf gewöhnliche Weise mit krummen Stacheln bewehrt.

Der Blütenstand ist eine beblätterte Rispe, fast gerade und von mittlerer Länge. Die Achse ist unten mit geraden Stacheln von verschiedener Länge, mit vielen Stachelborsten, Drüsen und Haaren besetzt; doch sind die Stacheln hier nicht sehr lang, nehmen aber über die Mitte hinaus, bis in die Spitze, so wie an den Seiten-Blüthenzweigen, an Zahl und Länge immer mehr zu. Die Stachelborsten, welche unten sehr reichlich waren, nehmen aber ab, um den langen, geraden Stacheln Platz zu machen. Die Haare nehmen dagegen an Dichtigkeit zu. Das Verhältniss der Drüsen bleibt sich ziemlich gleich; sie ragen etwas über den Filz hervor, und sind von rother Farbe.

Die Zahl der Blättchen an der Achse ist drei; sie sind rautenförmig-eiförmig, oben fast glatt, unten weichhaarig, am Rande fast eingeschnitten-sägezählig, und gehen von der Mitte der Achse an in einfache, immer kleiner werdende Blätter über, die die Stelle der Deckblätter vertreten. Die Blattstiele sind einen bis zwei Zoll lang und der Achse gleich bewehrt. Die obersten, einfachen Blätter sind aber nur kurz gestielt und viel kürzer, als die Seiten-Blüthenzweige. Diese sind kleine, mehrentheils dreiblüthige Doldenträubchen, etwa zwei Zoll lang, unten und oben fast von gleicher Länge und stehen in abnehmender Entfernung von drei Zoll bis zu einem Viertel-Zoll. Ihre Theilung in Blütenstiele geschieht den Kelchen näher und ihre Richtung ist aufrecht-abstehend.

Die Deckblättchen der Blütenstiele sind lanzettförmig, drüsig und haarig. Die Blütenstiele sind einen halben Zoll lang, und nebst der Basis des Kelchs ausser dem Filz und reichlichen Drüsen gerade so bewehrt, wie *Solanum aculeatissimum*. Die Kelche sind von gewöhnlicher Grösse, filzig, drüsig und stachelborstig; ihre Abschnitte sind eiförmig und langgespitzt, nach dem Verblühen zurückgeschlagen. Die Blumenblätter sind oval und, wie die Staubfäden, weiss. Die Früchte sind gross und schwarz.

Herr Lehrer Köhler in Schmiedeberg, der sich um die Geschichte der Brombeersträucher in Schlesien sehr verdient gemacht hat, sandte uns diese Art, als in seiner Umgegend wachsend, unter dem Namen: *Rubus Hystrix*; da wir aber bereits einer andern Art diesen Namen beigelegt hatten, so wollen wir Köhler's, des fleissigen Veteranen, Namen durch diesen schönen und ansehnlichen Strauch verewigen.

26. Braunschwarzer Brombeerstrauch. *Rubus fusco-ater*. Tab. XXVI.

Mit haarigem vielstachelborstigem vieldrüsigem eckigem niederliegendem Blätterstengel, vielen ungleichen rückwärtsgeneigten Stacheln, fünfzähligen herzförmig-eiförmigen langzugespitzten unten dicht weichhaarigen Blättern, stachelborstiger fast-filziger vieldrüsiger Rispe mit traubigen unteren Aesten, lanzettförmigen zwei- bis dreispaltigen Deckblättern, und langen borstenförmigen Stacheln der vielstachelborstigen Blütenstiele.

Synonyme: *Rubus fusco-ater* Weihe. *Bluff et Fingerh. Comp. Fl. Germ. 1. p. 681.*

B e s c h r e i b u n g.

Der Blätterstengel ist eckig, niederliegend, bis einen halben Zoll dick, von weicher Consistenz und dunkel-schwarzgrauer Farbe. Er ist ungemein dicht mit grössern und kleinern Stacheln, Stachelborsten, Drüsen und Haaren bekleidet. Die grössern Stacheln sind nicht sehr lang, etwas rückwärtsstehend, doch nicht krumm gebogen, und nicht sehr breit. Die kleinern sind mehr gerade. Die Stachelborsten, welche hier ungemein reichlich stehen, eine bis anderthalb Linien lang sind, und zum Theil an der Spitze Drüsen haben, sind doch nicht sehr verletzend, so wenig als die kleinern Stacheln. Die reichlichen, grauen, abstehenden Haare lassen die schwarzrothe Farbe des Stengels durchscheinen, und wetteifern an Zahl mit den dunkelfarbigen Drüsen.

Die Zahl der Blättchen ist regelmässig fünf. Sie sind herzförmig-rundlich, langgespitzt, oben sparsam behaart, unten mit einem dicken grünen Filz bekleidet, am Rande grob- und ungleich-sägezählig, von lederartiger Consistenz, oben dunkelgrün, unten mattgrün, von mittlerer Grösse, und stehen in mässiger Entfernung von einander. Der Blattstiel ist drei Zoll lang und nicht so dicht bewehrt, als der Stengel, auch sind die Mittelrippen der Blättchen mit abnehmenden krummen Stacheln nur mässig besetzt. Die äussersten Blattstielchen sind gewöhnlich zwei Linien lang. Die Nebenblättchen sind schmal, drüsig und haarig.

Der Blütenstand ist eine kurze Rispe, die von gleicher Länge innerhalb und ausserhalb der Achseln ist. Die Achse ist etwas wenig hin und her gebogen; ihre zerstreuten Stacheln sind nach unten kürzer, nach oben länger, in der Mitte am längsten, unten krumm, oben aber gerade. Die Stachelborsten, Drüsen und Haare stehen überall reichlich, Letztere sind unten kraus, am Ende aber gefilzt. Die Drüsen ragen noch eine Linie über den Filz hinaus. Die Blättchen stehen zu dreien, sind herzförmig-eiförmig, oben fast glatt, unten mit einem

dichten Filz bekleidet, am Rande ungleich und scharf gesägt, und hören am Ende in einigen einzelnen Blättern auf, welche auf der Oberfläche keine Drüsen haben. Die Blattstiele, welche der Achse gleich bekleidet sind, sind einen Zoll lang. Die Seiten-Blüthenzweige bilden in den Achseln einen bis zwei Zoll lange Trauben, ausser den Achseln aber kleine, einen halben bis einen Viertel-Zoll lange und eben so weit von einander entfernte, aufrecht-abstehende, armbliühige Doldenträubchen. Ihre Zahl in den Achseln ist drei bis fünf, und ebenso viele stehen ausser denselben. Ihre Spaltung in drei oder zwei Blüthenstiele geschieht in der Mitte. Ihre Deckblätter sind lanzettförmig und dreispaltig, die der Blüthenstiele aber linienförmig, mit Drüsen und Haaren besetzt. Die etwas abstehenden Blüthenstiele sind einen Viertel- bis einen halben Zoll lang, mit reichlichen feinen geraden etwas langen Stacheln, mit Drüsen und Stachelborsten, auf einem filzigen Grunde besetzt. Die Kelche sind drüsig, filzig, stachelborstig, von gewöhnlicher Grösse und nach dem Verblühen zurückgeschlagen. Die grossen, runden Blumenblätter sind, nebst den Staubfäden, dunkelroth, und die Früchte schwarz.

Er wächst zu Altena in der Grafschaft Mark, am Schlossberge.

---

27. Brauner Brombeerstrauch. *Rubus fuscus*. Tab. XXVII.

---

Mit haarigem stachelborstigem vieldrüsigem eckigem niederliegendem Blätterstengel, zerstreuten gleichen rückwärtsgeneigten Stacheln, fünfzähligen herzförmig-eiförmigen unten fast-weichhaarigen Blättern, traubigen unteren Aesten der behaarten nach oben spärlich bestachelten Rispe, blattartigen Deckblättern, und langen zerstreuten Stacheln an den stachelborstenlosen Blüthenstielen.

Synonyme. *Rubus fuscus* Weihe. Bluff et Fingerh. Comp. Fl. Germ. I. p. 682.

B e s c h r e i b u n g.

Der Blätterstengel ist eckig, weich, liegend, einen halben Zoll dick, von braun-grauer Farbe, mit Stacheln, Stachelborsten, Drüsen und Haaren besetzt. Die Stacheln stehen zerstreut, sind von gleicher Grösse, weder sehr lang noch sehr breit, etwas rückwärts stehend, aber nicht krumm. Die Stachelborsten sind kaum eine halbe Linie lang, mit blossen Augen kaum zu sehen, aber dem Gefühl deutlich genug. Die reichlichen, abstehenden, grauen Haare übertreffen an Länge die Stachelborsten und die, eben so zahlreichen, grauen Drüsen.

Die Blätter stehen regelmässig zu fünf, sind herzförmig-eiförmig und langgespitzt, auf der Oberfläche kaum behaart, unten ein wenig weichhaarig, am Rande ungleich- und eingeschnitten-sägezählig, von lederartiger Consistenz, oben



dunkelgrün, unten mattgrün, und von mittlerer Grösse. Die Blattstiele sind drei Zoll lang und haben die Bewehrung des Stengels, nur dass die Stacheln krumm sind. Die Rippen der Blättchen haben ebenfalls krumme kleine Stacheln, in gewöhnlicher Anzahl, und die Stielchen der letzten Seitenblättchen sind etwa zwei bis drei Linien lang. Die Nebenblätter sind schmal, drüsig und haarig.

Der Blütenstand ist eine kurze Rispe, in den Achseln der Blätter und ausser denselben von gleicher Länge. Die Achse ist sehr wenig hin- und hergebogen, mit überall zerstreuten, unten krummen und kürzern, oben etwas längern und geraden Stacheln besetzt. Die Stachelborsten hören nach oben hin ganz auf und machen einem langhaarigen Filze Platz, welcher länger ist, als die zwischen ihm befindlichen grauen Drüsen. Die Zahl der Blättchen ist drei; sie sind herzförmig-eiförmig, oben fast glatt, unten kaum weichhaarig, am Rande ungleich und eingeschnitten sägezählig. Sie vereinfachen sich am Ende und gehen endlich in blattartige Nebenblätter über, welche auf der Oberfläche keine Drüsen haben. Die Blattstiele sind einen Zoll lang und der Achse gleich bewehrt. Die Seitenblüthenzweige bilden in den Achseln einen bis zwei Zoll lange Trauben, ausser denselben aber einen halben bis einen Viertel-Zoll lange, und eben so weit von einander entfernte, aufrecht-abstehende Doldenträubchen, welche etwa in der Mitte sich in drei- bis zweiblühige Blütenstiele spalten. Die Zahl derselben in den Achseln ist drei bis fünf, und eben so viele stehen ausser denselben. Ihre Deckblätter sind blattartig, lanzettförmig, langgestielt und haben in der Mitte dieses Stielchens wieder zwei schmale Nebenblättchen. Diese, so wie die schmalen Deckblättchen der Blütenstiele, sind drüsig und haarig. Die Blütenstiele sind etwa einen Viertel-Zoll lang, etwas abstehend, ohne Stachelborsten, mit zerstreuten, etwas langen, geraden Stacheln und einem langen Filz bekleidet, welcher eine Menge Drüsen verbirgt. Die Kelche sind von gewöhnlicher Grösse, drüsig, filzig und stachelborstig, und nach dem Verblühen zurückgeschlagen. Ihre Abschnitte sind langgespitzt. Die Blumenblätter sind rundlich und, wie die Staubfäden, weiss. Die Früchte von gewöhnlicher Grösse und schwarzer Farbe.

Er wächst auf den Bergen um Altena in der Grafschaft Mark.

Anmerk. Wir haben daselbst auch eine sonderbare, krankhafte Metamorphose an ihm wahrgenommen. Die ganze Rispe, Blätter und Kelche mit eingeschlossen, war nämlich mit einem *Erineum* überzogen. So waren die Blätter auf beiden Seiten dickfilzig und glichen vollkommen den Blättern der *Althaea officinalis*.

28. Blattrreicher Brombeerstrauch. *Rubus foliosus*. Tab. XXVIII.

---

Mit haarigem stachelborstigem vieldrüsigem eckigem niederliegendem Blätterstengel, zerstreuten gleichen rückwärtsgeneigten Stacheln, fünfzähligen eiförmig-langzugespitzten fein-ungleich-sägezähnigen unten weichhaarigen Blättern, doldentraubigen Aesten der fast-filzigen stachelborstigen Rispe, blattartigen Deckblättern und fast-stachligen Blütenstielen ohne Stachelborsten.

Synonyme. *Rubus foliosus* Weihe. Bluff et Fingerh. Comp. Fl. Germ. I. p. 682.

B e s c h r e i b u n g.

Der Blätterstengel ist eckig, liegend, härtlich, einen Viertel-Zoll dick, von grünröthlicher Farbe, mit Stacheln, Stachelborsten, Drüsen und Haaren besetzt. Die Stacheln stehen zerstreut, sind von einerlei Grösse, mässiger Länge und Breite, und etwas rückwärts gewandt, ohne jedoch krumm zu seyn. Die häufigen kurzen Stachelborsten fallen zwar nicht sehr ins Auge, machen aber den Stengel hackrig anzufühlen. Haare und Drüsen stehen ebenfalls ziemlich zahlreich und geben dem Stengel ein rauhes Ansehen.

Die Blättchen stehen zu fünfen. Sie sind eiförmig und lang-gespitzt, oben fein behaart, unten weichhaarig, am Rande ungleich und fein sägezähnig. Sie stehen in mässiger Entfernung, sind von lederartiger Consistenz, oben hellgrün, unten mattgrün und nicht eben gross. Ihre Rippen sind auf gewöhnliche Weise mit krummen Stacheln besetzt. Der Blattstiel ist etwa drei Zoll lang und dem Stengel gleich bewehrt. Die Stielchen der äussersten Blättchen sind eine Linie lang. Die Nebenblättchen sind schmal, drüsig und haarig.

Der Blütenstand ist eine Rispe von mittelmässiger Länge und durchgehends achselständig. Die Achse ist ein wenig hin- und hergebogen und überall nur mit einzelnen, kurzen Stacheln, die etwas rückwärts stehen, dann unten mit vielen kurzen Stachelborsten, die aber nach oben gänzlich aufhören, mit Haaren, welche oben länger werden und überall abstehen, endlich unten mit vielen Drüsen besetzt, die sich aber nach oben mehrentheils verlieren. Die Blätter stehen zu dreien, sind rautenförmig-eiförmig, oben gering behaart, unten etwas weichhaarig, am Rande ungleich-sägezähnig, und gehen allmählig in eiförmig-längliche Deckblätter über, die bis zur Spitze immer kleiner werden und am Grunde ihres Stielchens zwei schmale Nebenblättchen haben. Auf ihren Flächen findet man keine Drüsen. Die Länge der Blattstiele beträgt etwa zwei Zoll, und ihre Bekleidung gleicht der der Achse.

Alle Seiten-Blüthenzweige sind zusammengesetzte Doldentrauben, die von unten nach oben immer kürzer werden und sich gleicherweise von drei Zollen bis zu einem halben Zoll nähern. Ihre Anzahl beträgt etwa zehn bis zwölf, und

ihre Richtung ist aufrecht-abstehend. Gewöhnlich theilen sie sich in der Mitte in drei Blüthenstiele, welche wiederum in den untersten Zweigen dreiblüthig sind; in den obern dagegen sind nur die beiden äussern zweiblüthig, der mittlere aber ist einblüthig. Diess gibt für die untersten Zweige neun, für die obern aber fünf Blüthen auf jeden Seiten-Zweig. Dazu kommt aber noch oft ein einzelner, längerer Blüthenstiel aus der Achsel. Die Deckblättchen der Blüthenstiele sind zwar gewöhnlich linienförmig, und sehr lang, oft aber ebenfalls noch blattartig. Die Blüthenstiele sind etwa einen Viertel-Zoll lang, die Seitenstielchen aber etwa zwei Linien. Die Blüthen stehen sämmtlich gedrängt, wie in Büscheln. Die Bewehrung der Blüthenstielchen ist sehr gering, hie oder da ein Spitzchen oder ein Drüschel, übrigens nur Filz und keine Stachelborsten. Die Kelche sind klein und ausser dem Filz ohne Drüsen oder sonstige Bewehrung. Ihre Abschnitte sind spitz und nach dem Verblühen zurückgeschlagen. Die Blumenblätter sind oval und, wie die Staubfäden, von schmutzigweiser Farbe. Die Früchte sind klein und schwarz.

Er wächst in der Grafschaft Mark bei den Fingerhut-Fabriken zu Altena; auch im Herzogthum Westphalen.

---

29. Bleicher Brombeerstrauch. *Rubus pallidus*. Tab. XXIX.

---

Mit haarigem zerstreut-stachelborstigem und drüsigem fast-eckigem niederliegendem Blätterstengel, zerstreuten gleichen rückwärtsgeneigten Stacheln, fünfzähligen herzförmig-eiförmigen langzugespitzten unten auf den Adern behaarten blassgrünen Blättern, doldentraubig-traubigen Aesten der fast filzigen zerstreut-stachelborstigen Rispe, linienförmigen Deckblättern und kurz und dicht bestachelten Blüthenstielen ohne Stachelborsten.

Synonyme. *Rubus pallidus* Weihe. *Bluff et Fingerh. Comp. Fl. Germ. I. p. 682.*

B e s c h r e i b u n g.

Der Blätterstengel ist etwas eckig, weich, liegend, einen Viertel-Zoll dick, von grüner Farbe und mit Stacheln, Stachelborsten, Drüsen und Haaren bekleidet. Die Stacheln stehen zerstreut, sind von gleicher Grösse, wenig breit, klein und wenig verletzend, rückwärtsstehend, aber nicht krumm. Die Stachelborsten stehen ebenfalls zerstreut, sind sehr kurz, mit blossen Augen nicht zu sehen, machen aber den Stengel zwischen den Stacheln scharf anzufühlen. Die Haare stehen dichter, sind etwa eine Linie lang und abstehend. Die Drüsen stehen zerstreut, theils auf den Stachelborsten, theils auf eignen, eine halbe Linie langen Stielchen, und sind röthlich.

Die Blätter stehen zu fünfen, sind herzförmig-eiförmig und lang-gespitzt, oben und unten nur einzeln behaart, am Rande ungleich- und grob-sägezählig, von schlaffer Consistenz, oben blassgrün, unten gelbgrün, von geringer Grösse und stehen in mässiger Entfernung. Der Blattstiel ist etwa drei Zoll lang und noch weniger bestachelt als der Stengel; die Stielchen der äussersten Blättchen sind eine bis zwei Linien lang, und die Mittelrippe der Blättchen ist auf gewöhnliche Weise mit krummen Stacheln bewehrt. Die Nebenblättchen sind schmal, drüsig und haarig.

Der Blüthenstand ist eine Rispe von mässiger Länge, auch von gleicher Länge innerhalb und ausserhalb der Achseln. Die Achse ist ein wenig hin- und her gebogen, oben und unten mit zerstreuten, kurzen Stacheln besetzt, die aber unten rückwärts gebogen, nach oben hin dagegen gerade sind. Die Stachelborsten stehen unten wie oben zerstreut, und sind sehr kurz; die Haare aber, welche unten zahlreich sind und abstehen, werden nach oben etwas dichter und gehen in Filz über. Die Drüsen sind etwa eine Linie lang, stehen unten zerstreut, nehmen aber nach oben hin immer mehr zu und sind blutroth. Die Blätter stehen zu dreien, sind eiförmig und spitz, oben fast glatt, unten nur wenig behaart, am Rande flach gesägt, und endigen mit einem einfachen Blatt, welches keine Drüsen auf der Oberfläche hat. Der Blattstiel ist einen- bis anderthalb Zoll lang und etwas weniger bewehrt, als die Achse. Die Seiten-Blüthenzweige bilden in den Achseln Trauben oder Afterdolden, ausser denselben aber kleine Afterdolden. In den Achseln stehen etwa vier, einen bis drei Zoll lange, fünf- bis siebenblüthige Zweige, ausser denselben aber eben so viele, einen halben bis einen Viertel-Zoll von einander entfernte, drei- auch zweiblüthige, aufrecht-abstehende, einen halben bis einen Viertel-Zoll lange Doldenträubchen, die etwa in der Mitte ihrer Länge sich in die Blüthenstiele theilen. Ihre Deckblätter, so wie die Deckblättchen der Blüthenstiele, sind linienförmig, drüsig und haarig. Die Blüthenstiele sind einen halben, auch einen Viertel-Zoll lang, ausgesperret, ohne Stachelborsten, filzig, aber reichlich mit feinen geraden Stacheln und rothen Drüsen besetzt. Die Kelche sind von gewöhnlicher Grösse, drüsig, filzig und mit einzelnen Stachelborsten besetzt; ihre Abschnitte sind lanzettförmig und langgespitzt, länger als die Blumenkrone, und nach dem Verblühen zurückgeschlagen. Die Blumenblätter sind von mittlerer Grösse, eiförmig und, wie die Staubfäden, weisslich. Die Frucht ist klein und schwarz.

Er wächst im Fürstenthum Minden, im Pastorenholze an der Lübbker Bergkette nach Süden, oberhalb Beendorf.

30. Feindlicher Brombeerstrauch, *Rubus infestus*. Tab. XXX.

Mit spärlich behaartem drüsigem eckigem niedergebogenem Blätterstengel, zahlreichen gleichen hakenförmigen Stacheln und Stachelborsten, fünfzähligen herzförmig - fast - kreisrunden langzugespitzten unten weichhaarigen Blättern, fast doldentraubigen Aesten der haarigen wenig stachelborstigen Rispe, blattartigen oder lanzettförmigen dreispaltigen Deckblättern und rückwärtsgeneigten zerstreuten Stacheln der zerstreut - stachelborstigen Blütenstiele.

Synonyme. *Rubus infestus* Weihe. *Bluff et Fingerh. Comp. Fl. Germ. I. p. 662.*

B e s c h r e i b u n g.

Der Blätterstengel ist eckig, braunroth, hart, einen Viertel- bis einen halben Zoll dick und bogenförmig. Er ist mit grossen und kleinen Stacheln, Stachelborsten, Drüsen und Haaren besetzt. Die Stacheln sind krumm, von ungleicher Grösse, sehr breit, hart und verletzend, und stehen reichlich um den Stengel, doch mehr nach seiner Spitze hin, als mitten und unten. Stachelborsten, Drüsen und Haare von der Länge einer Linie stehen zwischen ihnen zerstreut.

Die Zahl der Blättchen ist fünf. Sie sind rundlich, haben eine herzförmige Basis und lange Spitze, sind oben etwas behaart unten weichhaarig, am Rande grob und ungleich sägezählig mit krautartigen Spitzen, von schlaffer Consistenz, oben dunkelgrün, unten mattgrün, und von kleiner Statur. Der Blattstiel ist drei Zoll lang und hat starke, recht krumme Stacheln. Die Stielchen der Seitenblättchen sind nur eine Linie lang; die der übrigen Blättchen sind sehr reich bestachelt, und die Mittelrippen ebenfalls bis zur Spitze bewehrt. Die Nebenblättchen sind linienförmig, mehr haarig, als drüsig.

Der Blütenstand ist eine kleine und kurze Rispe; doch etwas länger ausser den Achseln als innerhalb derselben. Die Achse ist wenig hin- und hergebogen, gleichmässig unten und oben mit breiten, krummen Stacheln zerstreut besetzt. Stachelborsten und Drüsen von der Länge einer Linie stehen einzeln zwischen den Stacheln, und eine dünne weiche Behaarung umgiebt die Achse sowohl als die Blütenstiele und Kelche.

Die Blätter stehen zu dreien, sind verkehrt-eiförmig, nach vorn eingeschnitten - sägezählig, oben behaart, unten weichhaarig; sie endigen in zwei einfache, sehr lang gestielte Blätter, wodurch die, übrigens kleine und zusammengezogene, Rispe ein eigenes Ansehen gewinnt. Es trifft sich zwar wohl, dass die

Deckblätter an einigen Exemplaren auch blattartig sind, diese sind dann aber gegen die erwähnten, langgestielten Blätter plötzlich verkürzt. Auf ihren Flächen findet man übrigens keine Drüsen. Der Blattstiel ist zwei Zoll lang, gleich der Achse bewehrt, aber seine Nebenblätter sind lanzettförmig, welches wieder eine Eigenheit dieser Art ist. Der Seiten-Blüthenzweige in den Achseln sind gewöhnlich drei, welche zwei bis einen Zoll lang, aufrecht-abstehend und in kleinen Rispen oder Doldentrauben drei- bis siebenblüthig sind. Ausser den Achseln stehen bis sieben Doldenträubchen in einer Entfernung von einem halben bis zu einem Achtel Zoll von einander, die nur einen bis einen Viertel-Zoll lang, drei- bis zweiblüthig, auch aufrecht und wenig abstehend sind. Sie sind den Kelchen näher in Blüthenstiele getheilt, und ihre Deckblätter sind entweder blattartig oder lanzettförmig und dreispaltig; auch die der Blüthenstiele sind lanzettförmig, und alle haarig, ohne Drüsen. Die Blüthenstiele sind nur einen Sechstel-Zoll lang, mit einer feinen weichen Behaarung; einigen krummen Stacheln, und einzelnen Drüsen und Stachelborsten besetzt. Die Kelche, von gewöhnlicher Grösse, sind am Grunde reich bestachelt, übrigens aber weichhaarig ohne Drüsen, mit einzelnen Stachelborsten. Ihre Abschnitte sind eiförmig, lang gespitzt, und nach dem Verblühen zurückgeschlagen. Die runden weissen Blumenblätter sieht man gewöhnlich zusammenneigend. Die Staubfäden sind am Grunde röthlich. Die Früchte sind klein und schwarz.

Er wächst im Fürstenthum Minden an Hecken und in Gebüsch, ist gar nicht selten und nicht zu verkennen.

## S i e b e n t e s   H e f t .

Dritte Abtheilung: Drüsige, mit zurückgeschlagenen Fruchtkelchen.

### II. Weisschimmernde.

a. Mit dreizähligen oder fussförmig - fünfzähligen Blättern.

#### 31. Lejeune's Brombeerstrauch, *Rubus Lejeunei*. Tab. XXXI.

Mit haarigem armdrüsigem vielstachelborstigem etwas eckigem niederliegenden Blätterstengel, zahlreichen ungleichen geraden Stacheln, dreizähligen oder fussförmig - fünfzähligen eiförmigen lang - zugespitzten grob - ungleich - sägezähni- gen unten weichhaarigen blassgrünen Blättern, doldentraubigen Aesten der haarigen vielstachelborstigen Rispe, lanzettförmigen dreispaltigen Deckblättern und geraden zerstreuten Stacheln und Stachelborsten der Blütenstiele.

Synonyme: *Rubus Lejeunei* Weihe. *Bluff et Fingerh. Comp. Fl. Germ. 1. p. 683.* *Lejeune* *Revue de la Flore de Spa p. 100.*

*Rubus fruticosus* Lejeune. *Fl. de Spa 1. p. 155.*

#### B e s c h r e i b u n g .

Der Blätterstengel ist ein wenig eckig, meist von grüner Farbe, weich, niederliegend, einen Viertel - Zoll dick, mit Stacheln, Stachelborsten, Drüsen und Haaren bekleidet. Die Stacheln sind zum Theil sehr lang und gerade, zum Theil kürzer und ebenfalls gerade; die Stachelborsten sind eine bis zwei Linien lang, und tragen zum Theil an der Spitze röthliche Drüsen. Diese Stachelborsten und die Stacheln sind sämmtlich am Grunde nicht sehr breit. Die abste- henden, kurzen Haare sind von weisslicher Farbe, und die Drüsen, welche theils auf eignen linienlangen Stielchen, theils auf der Spitze der Stachelborsten stehen, umgeben, nebst den Stacheln, den Stengel im bunten Gemisch und ziem- lich reichlich.

Die Blätter stehen in mässiger Entfernung. Die Zahl der Blättchen wechselt zwischen drei, vier und fünf, welche auf einem gemeinschaftlichen, drei bis vier Zoll langen, dem Stengel gleich bekleideten Blattstiel, mehrentheils fussförmig, aufstehen. Sie sind gross, eiförmig und langzugespitzt, von schlaffer Consistenz, auf der Oberfläche sparsam behaart und hellgrün, auf der Unterfläche etwas weichhaarig, mattgrün und längs der Mittelrippe mit abnehmenden krummen Stacheln mässig bewehrt, im Umfange grob- und ungleich-sägezählig. Die Blattstielchen der letzten Seitenblättchen sind etwa zwei Linien lang und entspringen meist aus den etwas längeren Stielchen der nächsten Blättchen. Die Nebenblätter am Grunde des Blattstiels sind schmal, drüsig und haarig.

Der Blütenstand ist eine Rispe, theils achselblüthig, theils, und länger noch, sich über die Blätter erhebend. Die Achse ist nur wenig hin- und hergebogen und wie der Stengel mit ungleichen Stacheln, Stachelborsten, Drüsen und Haaren bekleidet. Aber die Stacheln, welche gegen die Mitte am längsten sind, sind hier länger und schwächer, die Drüsen häufen sich gegen die Spitze hin und an den Seitenzweigen, während die Stachelborsten hier fast aufhören; die Haare sind kürzer und kraus, und gehen an dem Kelch in Filz über. Die Blätter, welche hier wechselsweise zu dreien stehen, und sich in geringer Zahl am Ende vereinfachen, sind eiförmig und spitz, oben einzeln behaart, unten etwas weichhaarig, am Rande scharf und ungleich gesägt, und die letzten, einfachen Blättchen haben wohl hier und da ein Drüschen auf der Oberfläche. Die Blattstiele, welche gleich der Achse bekleidet sind, sind einen bis zwei Zoll lang.

Die Seitenzweige bilden in den Achseln der obern Blätter kleine, länger gestielte, aufrecht-abstehende Seitenrispen, Trauben oder Afterdolden, aus fünf bis sieben Blüthen; ausser den Achseln aber noch acht bis zehn wechselständige, einen bis zwei Zoll lange, einen halben bis ganzen, und an der Spitze einen Viertel- bis halben Zoll von einander entfernte, ganz ausgesperrte, armbüthige Doldentrauben, deren drei Blütenstielchen fast aus einem gemeinschaftlichen Punct, den Kelchen näher als der Achse, entspringen, und ebenfalls ganz ausgesperrt sind. Die Deckblätter dieser Seiten-Doldenträubchen sind lanzettförmig und dreispaltig, die der Blütenstiele aber linienförmig, sämmtlich mit Haaren und Drüsen besetzt. Die Blütenstielchen sind einen halben bis ganzen Zoll lang, sehr auseinander gesperrt und mit langen nadelförmigen weichen Stacheln, einzelnen Stachelborsten, und vielen gestielten rothen Drüsen besetzt.

Die Kelche sind ziemlich gross, drüsig, filzig und stachelborstig; ihre Abschnitte sind gespitzt und nach dem Verblühen zurückgeschlagen. Die grossen, runden Blumenblätter sind, nebst den Staubfäden, rosenroth. Die Früchte sind von mittlerer Grösse und schwarzer Farbe.

Er wächst in der Gegend von Malmedy und Spa, wo ihn D<sup>s</sup>le Libert und Herr Dr. Le Jeune gefunden haben. Durch seine ausgedehnten Rispen und ansehnlichen rothen Blumen ist er eine Zierde dieses Geschlechts.



32. Scharfer Brombeerstrauch. *Rubus scaber*. Tab. XXXII.

Mit fast behaartem stachelborstigem und vieldrüsigem rundem fast liegendem Blätterstengel, kurzen fast gleichen zerstreuten rückwärtsgeneigten Stacheln, dreizähligen oder fussförmig - fünfzähligen verkehrt - eiförmig - lang - zugespitzten ungleich - feinsägezahnigen unten behaarten und blassgrünen Blättern, traubigen untern Aesten der filzigen krautartig - armstachelborstigen an der Spitze einfachen Rispe, dreispaltigen untern Deckblättern, weichstacheligen Blütenstielen ohne Stachelborsten und blattartigen Anhängen an den Kelchabschnitten.

Synonyme: *Rubus scaber* Weihe. Bluff et Fingerh. Comp. Fl. Germ. 1. p. 683.

B e s c h r e i b u n g.

Der Blätterstengel ist rund, grün oder braunroth, weich, einen Viertel-Zoll dick, gewöhnlich bogenförmig, seltner liegend. Seine Stacheln stehen zerstreut, sind fast von gleicher Grösse, rückwärtsgeneigt auch wohl krumm, klein und nicht breit. Die Stachelborsten, mit und ohne Drüsen, stehen reichlich, sind aber äusserst fein, kaum eine halbe Linie lang, mit blossen Augen kaum zu sehen, machen aber den Stengel beim Anfühlen scharf, und gehen im Alter grösstentheils verloren. Die Haare stehen einzeln und sind ebenfalls sehr kurz.

Die Blätter stehen zu fünfen, vieren oder dreien, sind verkehrt - eiförmig und langgespitzt, mit einer mehr oder weniger herzförmigen oder auch keilförmigen Basis, oben steif behaart und hellgrün, unten spärlich weichhaarig und blassgrün, am Rande ungleich und fein gesägt, von schlaffer Consistenz und mittelmässiger Grösse. Der Blattstiel ist zwei bis drei Zoll lang, und dem Stengel gleich bewehrt. Die Stielchen der äussersten Seitenblättchen sind zwei Linien lang und die Mittelrippen der Blättchen auf gewöhnliche Weise bewehrt. Die Nebenblättchen sind linienförmig, drüsig und haarig.

Der Blütenstand ist eine Rispe von gewöhnlicher Länge, aber mehr ausser den Achseln der Blätter, als innerhalb derselben blühend. Die Achse ist hin- und hergebogen, mit kurzen weichen weissen rückwärtsgeneigten Stacheln oben und unten sparsam, in der Mitte etwas reichlicher besetzt. Die Stachelborsten sind nur kurze weisse fast krautartige Spitzen, bis über die Mitte der Achse hinaus zerstreut, dann verschwindend oder unter dem Filze versteckt. Die Drüsen stehen überall gleichmässig zerstreut, sind aber kürzer, als die Haare. Die ganze Achse ist mit einem weissen weichen Filze überzogen, der unten anliegende, oben aber lange und abstehende Haare enthält, unter welchen sich die Drüsen und Stachelborsten verbergen.

Die Blätter stehen zu dreien, sind verkehrt-eiförmig, oben lang und weich, unten kurz und dichter behaart, am Rande nach vorn hin eingeschnitten - sä-

gezählig, und endigen zuweilen in ein einfaches, herzförmiges Blatt ohne Drüsen. Der Blattstiel ist zwei Zoll lang und gleich der Achse bewehrt.

Die Seiten-Blüthenzweige in den Blattachseln, deren zwei vorhanden sind, bilden zwei bis drei Zoll lange, sechs bis siebenblüthige Trauben, die gewöhnlich aufrecht sind, während die Achse von ihnen abweicht. Die unteren Zweige ausser den Achseln, etwa fünf an der Zahl, einen bis einen halben Zoll lang, vier- bis zweiblüthig, einen Zoll von einander entfernt, bilden ebenfalls Trauben, die aber nicht allein sehr abstehend, sondern sogar rückwärtsstehend sind, wenigstens zum Theil; dann verdünnt sich die Rispe und es folgen noch sieben bis acht einblüthige Blütenstiele, die ebenfalls abstehen, und allmählig kürzer werden. Die Deckblätter der Trauben sind kurz und dreispaltig; die der einzelnen Blütenstiele sind linienförmig, sämmtlich mehr haarig als drüsig. Die zottigen, einen bis einen Viertel-Zoll langen Blütenstiele an den Trauben sind ebenfalls ab- auch rückwärtsstehend und verbergen, wie die Kelche, in den langen Haaren kurze Drüsen und haardünne Stachelborsten. Die Kelche sind übrigens von mittlerer Grösse, ihre Abschnitte aber lanzettförmig, mit blattartigen Verlängerungen, und nach dem Verblühen zurückgeschlagen. Die länglichen Blumenblätter sind, wie die Staubfäden, weisslich. Die Früchte sind schwarz.

Er wächst zu Mennighüffen an Scheppers Sieke.

---

33. Bekleideter Brombeerstrauch. *Rubus vestitus*. Tab. XXXIII.

---

Mit dichtbehaartem und striegligem fast eckigem niedergebogenem Blätterstengel, fast gleichen zerstreuten rückwärtsgeneigten Stacheln, dreizähligen oder fussförmig-fünzfähligen eiförmig-rundlichen wellig-sägezähligen unten weissfilzigen Blättern, doldentraubigen Aesten der dichten zottig-filzigen kaum stachelborstigen Rispe, dreispaltigen Deckblättern mit eiförmigem grob-sägezähligen mittlerem Abschnitt und geraden Stacheln der stachelborstenlosen Blütenstiele.

Synonyme. *Rubus vestitus* Weihe. Bluff et Fingerh. Comp. Fl. Germ. I. p. 684.

*Rubus holosericeus* Weihe in litt. ad am. (Wir mussten diesen ältern Namen aufgeben, da Herr Trattinnick seitdem eine andere Brombeerart unter dem Namen *R. holosericeus* beschrieben hat).

*Rubus hirsutus* Weihe. Steud. Nomencl. I. p. 706.

*Rubus fruticosus*, foliis subquinatis mucronato-serratis subtus albo-tomentosis foliolis petiolatis, panicula subaphylla, pedunculis multistoris, calicibus tomentosis reflexis. Schultz Fl. Starg. Suppl. p. 29. Fl. Starg. p. 139!

B e s c h r e i b u n g.

Der Blätterstengel ist etwas eckig, fein gestrichelt, aschgrau in's Bräunliche oder Grüne, hart, einen Viertel- bis einen halben Zoll dick, mehr bogen-

förmig als liegend, besonders bei Anhaltungspuncten. Er ist mit Stacheln, Stachelborsten, Drüsen und Striegelhaaren besetzt. Die Stacheln sind gross, breit, stark, fast gerade, meist von gleicher Grösse und stehen zerstreut. Die Stachelborsten und Drüsen stehen sehr einzeln, desto mehr finden sich Striegelhaare von verschiedener Länge und Stärke, aus erhabenen Puncten entspringend und dem Stengel anliegend; sie machen denselben beim Anfühlen uneben, etwas schärflich, und geben ihm den aschgrauen Anstrich.

Die Blätter stehen zu fünfen, meist fussförmig; sie sind eiförmig - rundlich und spitz, oben glatt und dunkelgrün, unten mit einem dichten, weissen, schimmernden Filz bekleidet, am Rande gekräuselt - wellenförmig, scharf-sägezählig, mit langen krautartigen Spitzen der Sägezähne, von mässiger Grösse und lederartiger Consistenz. Der Blattstiel ist drei Zoll lang und hat kleinere Stacheln, als der Stengel. Die Stielchen der äussersten Blättchen sind eine Linie lang und die Mittelrippen auf gewöhnliche Weise bewehrt. Die Nebenblättchen sind linienförmig und haarig, ohne Drüsen.

Der Blütenstand ist eine Rispe von gewöhnlicher Länge, mehr ausser den Blattachsen als innerhalb derselben blühend. Die Achse ist nur wenig hin- und hergebogen, mit einzelnen langen rückwärtsgeneigten Stacheln, die in der Mitte am längsten sind, in der Spitze aber etwas abnehmen, besetzt. Einzelne, kurze Stachelborsten findet man bis zum Verschwinden der Blätter; Drüsen überall auch nur sparsam. Die Haare bilden bis zum Aufhören der Blätter einen Filz, von da bis zur Spitze dichte Zotten, in welchen die Drüsen versteckt liegen. Die Blätter stehen zu dreien, sind rundlich, oben fein behaart, unten seidenartig, am Rande gefranzt und sägezählig mit krautartigen Spitzen an den Zähnen. Sie endigen in ein einfaches Blatt ohne Drüsen. Der Blattstiel ist zwei Zoll lang und gleich der Achse bewehrt.

Die Seiten - Blütenzweige in den Achseln der Blätter, deren zwei bis drei sind, bilden Doldentrauben mit fünf bis drei Blumen, und sind zwei Zoll lang, bei einer aufrecht - abstehenden Richtung. Ausser den Achseln stehen noch neun bis zehn dreiblühige, einen bis einen halben Zoll lange, einen halben bis einen Viertel - Zoll von einander entfernte Doldenträubchen, deren Richtung abstehend ist, und die die Blüten den Kelchen näher abgeben. Die Deckblättchen sind nicht immer gleich; gewöhnlich findet man sie an den untern Zweigen tief dreispaltig und sehr lang, da denn das Mittelstück lanzettförmig und sägezählig, an andern aber wieder dreispaltig ist; an den obern Zweigen sind sie, wie auch oft noch an den Blütenstielen, lanzettförmig und dreispaltig, alle aber sind zottig mit einzelnen Drüsen. Die Blütenstiele sind einen halben bis einen Viertel - Zoll lang, ausgesperrt, mit zerstreuten langen geraden Stacheln, einzelnen Stachelborsten und Drüsen, und sehr zottig. Die Kelche sind gross, filzig, drüsig und mit einzelnen kurzen Stachelborsten besetzt; ihre Abschnitte sind eiförmig, gespitzt und nach dem Verblühen zurückgeschlagen. Die Blumenblätter sind gross, rundlich und, nebst den Staubfäden, entweder rosenroth oder weiss. Die Früchte sind schwarz.

Er ist im nördlichen Deutschland sehr gemein und nimmt mit jedem Boden vorlieb. Auf Kalkboden findet man seine Blumen gewöhnlich weiss, auf Thonboden schön roth. Je mehr er an Bergen, im Gerölle, der Sonne ausgesetzt ist, desto mehr nimmt die Rundung seiner Blätter und die Dichte des Filzes zu; steht er aber feucht und im Schatten, dann werden seine Blätter immer länger, der Filz dünner und weniger weiss.

---

34. Straussblüthiger Brombeerstrauch. *Rubus thyrsiflorus*.  
Tab. XXXIV.

---

Mit fast behaartem wenigdrüsigem fast rundem niederliegendem Blätterstengel, vielen ungleichen rückwärtsgeneigten Stacheln und Stachelborsten, dreizähligen oder fussförmig - fünfzähligen herzförmig - runden spitzen grob - ungleich - sägezahnigen unten auf den Adern behaarten blassgrünen Blättern, vielblüthigen rispenförmigen untern Aesten der straussförmigen rauchhaarigen und stachelborstigen Rispe, dreispaltigen untern Deckblättern und zerstreut - dünnstacheligen stachelborstigen Blütenstielen.

Synonyme. *Rubus thyrsiflorus* Weihe. *Bluff et Fingerh. Comp. Fl. Germ. I. p. 684.*  
*Rubus ferox* Vest. *Trattinnick Ros. Mon. III. 40?*

B e s c h r e i b u n g.

Der Blätterstengel ist rundlich, braunroth, weich, liegend, einen Viertel bis einen halben Zoll dick. Seine Stacheln sind rückwärtsgeneigt, klein, von ungleicher Grösse, mässiger Breite und stehen reichlich. Die Stachelborsten, von der Länge einer Linie, mit braunrothen Drüsen an der Spitze, stehen ebenfalls reichlich, die Haare dagegen nur einzeln. Die Normalzahl der Blättchen ist zwar drei, da aber die Seiten - Blättchen oft, entweder einzeln oder beide, zweitheilig sind, so kommen vier - oder fünfzählige Blätter heraus, die dann fussförmig auf dem Hauptstiele stehen. Aus diesem Grunde ist also die Gestalt der Seitenblättchen sehr wandelbar. Das Mittelblättchen ist herzförmig - rundlich und spitz, alle sind oben glatt und dunkelgrün, unten an den Venen behaart und mattgrün, am Rande ungleich und grob sägezahnig, von lederartiger Consistenz, mittlerer Grösse, und stehen genähert am Stengel. Der Blattstiel ist zwei und einen halben Zoll lang und gleich dem Stengel bewehrt. Die Seitenstielchen sind eine bis zwei Linien lang, die Mittelrippen auf gewöhnliche Weise bewehrt, und die Nebenblättchen linienförmig, drüsig und haarig.

Der Blütenstand ist eine straussartige Rispe von gewöhnlicher Länge, mehr ausser den Blattachseln, als innerhalb derselben, blühend. Die Achse ist meist

gerade, dick, steif, mit überall zerstreuten, anderthalb Linien langen, rückwärtsge-  
neigten Stacheln besetzt; zwischen ihnen stehen Stachelborsten mit rothen Drüsen  
an der Spitze, so wie abstehende Haare, beide eine Linie lang, sehr reichlich; nur  
in der Spitze werden die Stacheln etwas kleiner und gerader und die Haare zottiger.  
Die Blätter stehen zu dreien, sind eiförmig - rundlich, oben behaart, unten et-  
was weichhaarig, am Rande grob - und ungleich - sägezählig, und endigen in  
ein einzelnes oder in zwei einfache Blätter ohne Drüsen. Sämmtliche Blätter  
sind gross und decken die Achse.

Die Seiten - Blüthenzweige in den Achseln, deren drei bis vier sind,  
bilden entweder Rispen oder zusammengesetzte Doldentrauben, welche aufrecht -  
abstehend, zwei bis drei Zoll lang, und sieben - bis zehnbüthig sind. Ausser  
den Achseln stehen, in abstehender Richtung und einen Sechstel - Zoll von ein-  
ander entfernt, fünfzehn bis zwanzig dreibüthige, mit ihren Blüthenstielen in  
einander verflochtene, anderthalb bis einen Zoll lange Doldenträubchen, welche  
ihre Blüthenstiele der Achse näher abgeben, und einen gedrängten Strauss bilden.  
Die Deckblätter der untern Aeste sind drei- oder zweispaltig, die der obern und  
die der Blüthenstiele lanzettförmig, alle drüsig und haarig. Die Blüthenstiele  
sind einen halben Zoll lang, mit einzelnen sehr feinen Stacheln, reichlich bedrü-  
sten Stachelborsten, und zottigen Haaren besetzt. Die Kelche sind gross, filzig,  
drüsig, am Grunde stachelborstig. Ihre Abschnitte sind eiförmig, langgespitzt,  
und nach dem Verblühen zurückgeschlagen. Die Blumenblätter sind klein, sehr  
hinfällig und, nebst den Staubfäden, weisslich. Die Früchte sind schwarz  
und gross.

Er wächst oberhalb Vollmardingsen an einer Schlucht sehr reichlich; auch  
einzeln zu Mennighüffen im Becker Bruch. Da er dem Froste wegen seines  
weichen Stengels leicht unterliegt, so trifft man zum öftern nur der Wurzel nahe  
entsprossene Blüthentriebe, welche ein prachtvolles Aussehen haben, indem sie  
drei bis vier Fuss lang in jeder Blattachsel einen kürzern, am Ende aber einen  
über einen Fuss langen Thyrsus tragen.

Anmerk. Der oben fragweise angeführte *Rubus ferox* Vest. scheint unserm *R. thyrsiflorus* sehr nahe zu kommen  
und ist vielleicht nur eine Spielart desselben, die ihren Ursprung dem hohen gebirgigen Standorte ver-  
dankt. Er unterscheidet sich hauptsächlich durch die weiss-filzigen Blättchen des Blätterstengels, welche  
zugleich am Grunde eiförmig, die des Blüthenasts aber herzförmig angegeben werden, was sich bei dem  
Unsrigen umgekehrt verhält.

---

35. Niedergestreckter Brombeerstrauch. *Rubus humifusus*.  
Tab. XXXV.

---

Mit sparsam behaartem drüsigem vielstachelborstigem rundem niederliegen-  
dem Blätterstengel, ungleichen rückwärts geneigten Stacheln, dreizähligen oder fuss-  
förmig-fünzfähligen herzförmig - verkehrt - eiförmigen gespitzten fein ungleich - säge-

zähnigen unten fast weichhaarigen blassgrünen Blättern, doldentraubigen Aesten der schmalen weichhaarigen stachelborstigen Rispe, linien - lanzettförmigen Deckblättern und zerstreuten dünnen Stacheln und Stachelborsten der Blütenstiele.

Synonyme. *Rubus humifusus* Weihe. *Bluff et Fingerh. Comp. Fl. Germ. I. p. 685.*

*Rubus pygmaeus* Weihe in litt. (Unter diesem Namen haben wir irrthümlich diese Species statt des wahren *Rubus pygmaeus* an einige botanische Gärten versandt.

### B e s c h r e i b u n g.

Der Blätterstengel ist rund, braunroth, härtlich, einen Viertel-Zoll dick, liegend und igelstachlig. Seine Stacheln nämlich, von verschiedener Grösse und geringer Breite, stehen so dicht, als auf den Früchten des Stramoniums, beisammen, und sind theils gerade ab- theils rückwärtsstehend; zwischen ihnen befinden sich noch Stachelborsten, Drüsen und Haare von der Länge einer halben Linie, gleichmässig und nicht sparsam ausgestreut.

Die Blätter stehen fünf- vier- oder dreizählig vermischt am Stengel, sind verkehrt-eiförmig, langgespitzt, am Grunde etwas keil- oder herzförmig, oben glatt und dunkelgrün, unten wenig weichhaarig und mattgrün, am Rande ungleich und fein-gesägt, von lederartiger Consistenz und geringer Grösse. Der Blattstiel ist zwei Zoll lang und weniger dicht bewehrt, als der Stengel. Die Stielchen der äussersten Seitenblättchen sind eine Linie lang; die Mittelrippen sind auf gewöhnliche Weise bewehrt. Die Nebenblättchen sind linienförmig, drüsig und haarig.

Der Blütenstand ist eine schlaffe Rispe von mässiger Länge; doch länger ausserhalb der Achseln der Blätter, als innerhalb derselben. Die Achse ist nur wenig hin- und hergebogen, dünn und schlank, aber mit kleinen rückwärtsstehenden Stacheln von verschiedener Grösse, mit Stachelborsten, Drüsen und Haaren überall reichlich besetzt. Nur oben in der Rispe nehmen die Stacheln an Zahl und Länge etwas ab, wogegen die Haare dichter werden, und in einen dünnen Filz übergehen. Die Drüsen, Haare und Stachelborsten sind eine Linie lang. Die Blätter stehen zu dreien, sind verkehrt-eiförmig, oben glatt, unten wenig behaart, am Rande gesägt, und endigen in zwei einfache Blätter, welche auf der Oberfläche keine Drüsen haben. Der Blattstiel ist zwei Zoll lang, und gleich der Achse bewehrt.

Die Seiten-Blüthenzweige in den Achseln der Blätter, deren etwa drei bis vier vorhanden sind, sind drei Zoll lang, ganz aufrecht, und fünf- bis dreiblüthig. Ausser den Achseln sind deren sieben bis acht, einen bis anderthalb Zoll lang, einen halben Zoll von einander entfernt, aufrecht, wenig abstehend, unten drei- bis zweiblüthig, den Kelchen näher getheilt; dann bis zur Spitze einblüthig. Ihre Deckblätter sind, wie die der Blütenstiele, linienförmig, drüsig und haarig. Die schlaffen Blütenstiele sind aufrecht, einen halben bis einen Viertel-Zoll lang, mit einem dünnen Filze, zerstreuten feinen Stacheln, Stachelborsten und Drüsen besetzt. Die Kelche sind von mittlerer Grösse, drüsig, filzig

und stachelborstig; ihre Abschnitte sind eiförmig, langgespitzt und nach dem Verblühen zurückgeschlagen. Die Blumenblätter sind oval und, nebst den Staubfäden, weiss. Die Früchte sind schwarz.

Er wächst zu Mennighüffen im Beeker Bruch, aber nur einzeln.

36. Rosiger Brombeerstrauch, *Rubus rosaceus*. Tab. XXXVI.

Mit spärlich behaartem drüsigem stachelborstigem fast eckigem meist niederliegendem Blätterstengel, vielen ungleichen geraden Stacheln, dreizähligen oder fussförmig - fünfzähligen herzförmig - rundlichen spitzen grob - ungleich - sägezahnigen unten behaarten und blassgrünen Blättern, doldentraubigen Aesten der blattreichen rauchhaarigen stachelborstigen Rispe, zerstreuten Stacheln und Stachelborsten der Blüthenstiele, und blattartigen Anhängen der Kelchabschnitte.

Synonyme. *Rubus rosaceus* Weihe. *Bluff et Fingerh. Comp. Fl. Germ. I. p. 685.*

B e s c h r e i b u n g.

Der Blätterstengel ist etwas eckig, braunroth, weich, liegend, einen Viertel- bis einen halben Zoll dick, mit Stacheln, Stachelborsten, Drüsen und Haaren besetzt. Die Stacheln stehen reichlich und sind von ungleicher Grösse; die grössern sind stark, weder sehr breit noch sehr gross, und wie die kleinern gerade. Die Stachelborsten, mit Drüsen an der Spitze, und die Haare, beide eine Linie lang, stehen zerstreut zwischen den Stacheln.

Die Blätter sind dreizählig oder fussförmig - vier- bis fünfzählig; sie sind herzförmig, rundlich und spitz, oben wenig behaart und dunkelgrün, unten wenig behaart und mattgrün, am Rande grob und ungleich sägezahnig, von schlaffer Consistenz und ziemlicher Grösse.

Der Blattstiel ist drei bis vier Zoll lang, dem Stengel gleich bewehrt, und hat am Grunde zwei schmale, drüsige und haarige Nebenblätter. Die Stielchen der Seitenblättchen sind zwei Linien lang, und die Mittelrippen auf die gewöhnliche Weise bewehrt.

Der Blüthenstand ist eine wenig hin- und hergebogene Rispe von mässiger Länge. Die Achse ist überall mit zerstreuten Stacheln besetzt, die unten kürzer, oben länger, in der Mitte am längsten, bis über die Mitte krumm, im Gipfel rückwärts geneigt sind. Die Stachelborsten und Haare nehmen nach oben an Zahl und Dichtigkeit zu, und die Drüsen nehmen, wie gewöhnlich, die Spitze der Stachelborsten ein. Die Blättchen stehen zu dreien, sind eiförmig und spitz, oben und unten behaart, am Rande grob- und ungleich- fast eingeschnitten-sägezahnig; sie gehen am Ende sämmtlich in einfache Blätter über, welche die

Stelle der Deckblätter vertreten und auf ihren Flächen keine Drüsen haben. Der Blattstiel ist zwei Zoll lang und gleich der Achse bewehrt.

Die Seiten-Blüthenzweige der untern Achseln bilden kleine Rispen von drei bis zwei Zoll Länge und mit fünf bis zehn Blüthen; die der oberen Achseln sind dreiblüthig und einen bis anderthalb Zoll lang, alle aber aufrecht-abstehend, und den Kelchen näher in Blüthenstiele übergehend. Die Deckblättchen der Blüthenstiele sind lanzettförmig, drüsig und haarig. Die Blüthenstiele selbst sind einen Viertel- bis einen halben Zoll lang, abstehend, drüsig, filzig, stachlig und stachelborstig. Die Kelche sind von mittlerer Grösse, zottig, drüsig und sehr stachelborstig; ihre Abschnitte haben blattförmige Ansätze und sind nach dem Verblühen zurückgeschlagen. Die Blumenblätter sind rundlich und nebst den Staubfäden röthlich. Die Früchte sind schwarz.

Er wächst in den Gegenden des Niederrheins, wo ihn Herr Dr. Michel entdeckt hat.



A c h t e s H e f t .

Dritte Abtheilung: Drüsige mit zurückgeschlagenen Fruchtkelchen.

II. Weisschimmernde.

b. Mit fünfzähligen Blättern.

37. Reichenbach's Brombeerstrauch. *Rubus Reichenbachii* Köhler.

Tab. XXXVII.

Mit haarigem fast eckigem niederliegendem Blätterstengel ohne Drüsen und Stachelborsten, zerstreuten gleichen rückwärtsgeneigten Stacheln, fünfzähligen fast runden langzugespitzten am Grunde keilförmigen und ausgerandeten scharfsägezähnigen unten sehr dünn weichhaarigen blassgrünen Blättern, doldentraubig zusammengesetzten Aesten der flachgipfligen gedrängten nach oben haarigen und stachelborstigen Rispe, linienförmigen dreitheiligen Deckblättern und kurzen Stacheln an den vielstachelborstigen Blütenstielen.

Synonyme. *Rubus Reichenbachii*. Köhler in litt.

*Rubus Reichenbachii* Weihe. Bluff et Fingerh. Comp. Fl. Germ. I. p. 685.

B e s c h r e i b u n g .

Der Blätterstengel ist etwas eckig, liegend, einen Viertel-Zoll dick, weich, an einer Seite weiss wie Elfenbein, an der andern röthlich, mit einzelnen Haaren und zerstreuten Stacheln besetzt, die etwas lang sind und eine breite Basis haben. Drüsen und Stachelborsten fehlen gänzlich.

Die Blätter stehen zu fünf, sind rundlich, etwas wellenförmig, mit einer herzförmig-keilförmigen Basis, vorn sehr langgespitzt, oben glatt, unten fein weich-

haarig, am Rande ungleich- und tief-sägezählig mit krautartigen Spitzen. Die jüngern Blätter sind vorn fast eingeschnitten - sägezählig und ungemein lang gespitzt. Ihre Consistenz ist schlaff, ihre Farbe oben hellgrün, unten mattgrün, und ihre Entfernung mässig, bei einer mittelmässigen Grösse. Der Blattstiel hat krumme Stacheln und ist drei Zoll lang. Die äussersten Seitenblättchen sind sitzend und die Mittelrippen auf gewöhnliche Weise bewehrt. Die Nebenblättchen sind schmal und haarig ohne Drüsen.

Der Blütenstand ist eine gipfelständige Rispe von ziemlicher Länge, mehr achselständig als ausser den Achseln. Die Achse ist nur wenig hin- und hergebogen und hat unten, ausser wenigen Haaren, zerstreute kurze Stacheln, oben aber viele gerade, längere Stacheln, kurze Stachelborsten und Drüsen, nebst reichlicheren Haaren. Die Blätter stehen zu dreien, sind eiförmig-rundlich, oben glatt unten weichhaarig, am Rande tief- und vorn beinahe eingeschnitten-sägezählig, und enden in ein oder ein Paar einfache Blätter, welche auf der Oberfläche keine Drüsen haben. Der Blattstiel ist einen bis zwei Zoll lang und seine Bekleidung gleicht der der Achse.

Die Seiten-Blüthenzweige bilden in den Achseln lange Rispen oder zusammengesetzte Doldentrauben, welche, von unten nach oben kürzer werdend, fast flachgipflig enden, zumal da die wenigeren Zweige ausser den Achseln durch ihr gedrängtes Beisammenstehen dieses begünstigen.

Die Zahl der Zweige in den Achseln ist etwa fünf und ausser denselben stehen vier; ihre Lage ist aufrecht-abstehend. Ihre Theilung in Blütenstiele, ausser den Achseln, geschieht den Kelchen näher. Die Zahl der Blüten in den Achseln ist neun bis fünfzehn, ausser denselben drei bis fünf. Die Deckblätter sind linienförmig und tief dreitheilig, die der Blütenstielchen aber linienförmig, drüsig und haarig. Die Blütenstielchen sind einen Viertel-Zoll lang, abstehend und mit feinen geraden Stacheln, kurzen Stachelborsten, rothen Drüsen und krausen Haaren reichlich besetzt. Die Kelche sind von gewöhnlicher Grösse, drüsig, filzig und stachelborstig. Die Abschnitte sind eiförmig und spitz und nach dem Verblühen zurückgeschlagen. Die Blumenblätter sind gross, rund und nebst den Staubfäden weiss. Die Früchte sind gross und schwarz.

Er wächst in der Gegend von Schmiedeberg in Schlesien, wo ihn Herr Lehrer Köhler entdeckt und uns unter diesem Namen zugeschickt hat.

---

38. Zungenblättriger Brombeerstrauch. *Rubus Lingua*. Tab. XXXVIII.

---

Mit spärlich behaartem und drüsigem fast eckigem fast niederliegendem Blätterstengel, mittelmässigen zerstreuten hackenförmigen Stacheln von der Länge der Stachelborsten, fünfzähligen keilförmigen gespitzten ungleich - verdünnt - sägezäh-

nigen ziemlich glatten glänzenden Blättern, fast doldentraubigen Aesten der verengten schlaffen weichhaarigen fast unbewehrten Rispe, dreispaltigen untern Deckblättern, und fast bestachelten Blütenstielen ohne Stachelborsten.

Synonyme. *Rubus Lingua Weihe*. *Bluff et Fingerh. Comp. Fl. Germ. I. p. 686.* — *Steudel. Nomencl. bot. I. p. 706.*

#### B e s c h r e i b u n g.

Der Blätterstengel ist etwas eckig, liegend, doch in Hecken aufsteigend und bogenförmig, etwas weich, einen Viertel- bis einen halben Zoll dick, grün, vor der Sonne braunroth, mit Stacheln, Stachelborsten, Drüsen und Haaren besetzt. Die Stacheln stehen zerstreut, sind von geringer Grösse, am Grunde breit, etwas krumm gebogen und nicht sehr verletzend. Die Stachelborsten sind etwa eine Linie lang, stehen ebenfalls zerstreut und sind zum Theil Drüsenträger. Man findet sie an dem Stengel nur so lange er noch jung ist, nachher verlieren sie sich grösstentheils ganz, so dass man nur noch Punkte sieht, wo sie gesessen haben. Haare und Drüsen finden sich nur einzeln, auch an jungen Trieben mehr, als an den ältern Stengeln.

Die Zahl der Blättchen ist fünf. Sie sind keilförmig und langgespitzt, oben glatt unten nur an den Rippen etwas behaart, am Rande ungleich- und lang-sägezähmig mit krautartigen Spitzen, von schlaffer Consistenz, oben glänzendhellgrün, unten mattgrün, von ziemlicher Grösse. Das mittelste Blättchen ist besonders ausgezeichnet dadurch, dass es vorn am breitesten und sehr langgespitzt und dabei tief-sägezähmig ist, mit krautartigen Spitzen der Sägezähne, von da aber nach dem schwächer gesägten Grunde keilförmig zuläuft. Der Blattstiel ist drei Zoll lang, hat zerstreute, krumme Stacheln und etwas mehr Haare, als der Stengel. Die Stielchen der äussersten Blättchen sind eine bis drei Linien lang und die Mittelrippen auf gewöhnliche Weise bewehrt. Die Nebenblättchen sind linienförmig, drüsig und haarig.

Der Blütenstand ist eine schlaffe Rispe von mässiger Länge, ausser den Achseln aber länger und mehrblüthiger, als in denselben. Die Achse derselben ist ein wenig hin- und hergebogen, überall mit einer feinen, anliegenden Pubescens bedeckt, und hat weder Drüsen noch Stachelborsten, nur hin und wieder bis über die Mitte einzelne, rückwärtsgeneigte kurze Stacheln, welche oben ebenfalls fehlen.

Die Blätter stehen zu dreien, sind verkehrt-eiförmig-länglich und spitz, oben und unten glatt, am Rande nach dem Grunde zu flachgesägt, nach der Spitze zu spitz-abstehend-sägezähmig, mit krautartigen Spitzen. Sie endigen in ein oder zwei einfache Blätter, welche weder oben noch unten Drüsen haben. Der Blattstiel ist einen bis zwei Zoll lang und gleich der Achse bewehrt.

Die Seiten-Blüthenzweige bilden in den Achseln kleine Rispen, gewöhnlicher aber Afterdolden, wie diejenigen ausser den Achseln. In den Achseln sind sie drei bis zwei Zoll lang, und ein- bis fünfblüthig, ausser denselben

zwei bis einen Zoll lang und drei - zwei - bis einblüthig. In den Achseln stehen gewöhnlich vier, ausser denselben sieben Zweige in einer Entfernung von einem halben bis zu einem Viertel - Zoll, und in absteigender Richtung. Ihre Theilung in Blüthenstiele geschieht der Achse näher. Ihre Deckblätter sind linien - lanzettförmig, etwas lang; die drei untersten gewöhnlich dreitheilig. Die der einzelnen Blüthenstiele sind linienförmig; sämmtlich aber nur haarig ohne Drüsen. Die Blüthenstielchen sind anderthalb bis einen Zoll lang, haben nur selten einen oder zwei kleine Stacheln, keine Stachelborsten, aber in der Behaarung ein kurzes, drüsiges Wesen verborgen, das man nur durch Vergrößerung entdeckt. Die Kelche sind von gewöhnlicher Grösse, mit einem dünnen Filze bekleidet, und nach dem Verblühen zurückgeschlagen; ihre Abschnitte sind eiförmig und langgespitzt. Die Blumenblätter sind oval, ziemlich gross, und nebst den Staubfäden von weisser Farbe. Die Früchte sind schwarz.

Er wächst bei Hedingsen im Kreise Minden an einer Hecke in ziemlicher Menge.

Anmerk. Ausser den auffallenden Blättern zeichnen ihn noch die kahlen, schlaffen Rispen und langstieligen Doldentraubchen vor allen andern aus.

39. Raspelförmiger Brombeerstrauch. *Rubus Radula*. Tab. XXXIX.

Mit spärlich behaartem und drüsigem vielstachelborstigem eckigem niedergebogenem Blätterstengel, entfernten gleichen starken rückwärtsgeneigten Stacheln, fünfzähligen eiförmig - langzugespitzten grob - ungleich - sägezahnigen unten weichhaarig - grauen Blättern, doldentraubig zusammengesetzten Aesten der weichhaarig - filzigen armstachelborstigen Rispe, lanzettförmigen dreispaltigen Deckblättern und zerstreuten langen geraden Stacheln der Blüthenstiele ohne Stachelborsten.

Synonyme. *Rubus Radula* Weihe. *Bluff et Fingerh. Comp. Fl. Germ. 1. p. 686.* — *a Bönningh. Fl. Monaster. p. 152.* *Lejeune Revue de la Flore de Spa. p. 101.*

B e s c h r e i b u n g.

Der Blätterstengel ist eckig, braunroth, hart, bogenförmig, einen Viertel bis einen halben Zoll dick, mit Stacheln, Stachelborsten, Drüsen und Haaren besetzt. Die Stacheln stehen einzeln zu fünfzehn zwischen zwei Blättern, sind von gleicher Grösse, lang und breit und etwas rückwärtsgeneigt. Die Stachelborsten stehen reichlich, sind aber so kurz, dass man sie kaum sieht, und dabei so zerbrechlich, dass man an ältern Stämmen nur die Punkte noch wahrnimmt, worauf sie gesessen haben; sie sind zugleich die Träger der Drüsen und Ursache, dass sich der Stengel wie eine Raspel anfühlen lässt. Die Haare stehen sparsam, sind sehr kurz, und fallen fast gar nicht in's Auge.

Die Blättchen stehen zu fünf, etwas entfernt von einander, auf drei bis vier Zoll langen Stielen, deren Stacheln krumm und weit kleiner sind, als die des Stengels, und deren Nebenblätter sehr schmal, drüsig und haarig sind. Die Blättchen sind eiförmig und lang-zugespitzt, oben glatt und hellgrün, unten weichhaarig und weiss, am Rande grob- und ungleich-sägezählig, von schlaffer Consistenz und ziemlicher Grösse. Die Stielchen der äussersten Seitenblättchen sind zwei Linien lang, und die Mittelrippen sparsam bewehrt.

Der Blütenstand ist eine lange, gerade Rispe, die mehr ausserhalb als innerhalb der Blattachsen blüht. Die Achse ist mit langen, meist stark rückwärtsgeneigten Stacheln zerstreut besetzt. Die Stachelborsten, mit und ohne Drüsen, stehen reichlich bis dahin, wo die Blätter aufhören, dann verlieren sie sich und machen reichlichen rothen Drüsen Platz, die auf weicheren Stielen stehen. Die Haare, welche unten eine dünne Pubescenz bilden, gehen nach oben in einen dichten Filz über, über welchen die rothen Drüsen hinausragen.

Die Blättchen stehen zu dreien, sind oben glatt und unten weiss, am Rande grob- und ungleich-sägezählig und endigen in ein einzelnes einfaches Blatt, welches ohne Drüsen ist. Die Blattstiele sind zwei Zoll lang, ihre Stacheln sind aber viel kleiner, als die der Achse.

Die Seiten-Blüthenzweige sowohl in den Achseln der Blätter als ausserhalb derselben, sind zusammengesetzte Doldentrauben aus sieben bis neun Blüten. In den Achseln stehen etwa vier von drei bis zwei Zoll Länge; ausser denselben zehn von anderthalb bis zu einem Zoll Länge, und einen halben Zoll von einander entfernt, sämmtlich aufrecht-abstehend, und den Kelchen näher getheilt. Die Deckblättchen der Zweige sind lanzettförmig und dreispaltig, die der Blütenstiele lanzettförmig, ganz, und alle drüsig und haarig. Die Aestchen der Zweige sind dreitheilig; die Blütenstielchen sehr kurz, doch etwas von einander entfernt, filzig, drüsig, ohne Stachelborsten, mit zerstreuten langen geraden Stacheln. Die Kelche sind von gewöhnlicher Grösse, filzig, drüsig, und am Grunde stachelborstig; ihre Abschnitte sind eiförmig, langgespitzt und nach dem Verblühen zurückgeschlagen. Die Blumenblätter sind rundlich und wie die Staubfäden weisslich. Die Früchte sind schwarz.

Er wächst gar nicht selten im Fürstenthum Minden an den Rintelnischen Bergen, und ist auch in Schlesien von Herrn Günther, bei Münster von Herrn v. Bönninghausen, um Spa von Herrn Dr. Lejeune gefunden worden.

Anmerk. Es hat zwar diese Art Vieles mit *Rubus rudis* gemein; aber dieser hat 1) keine Haare am Stengel; ist 2) dichter bewehrt; 3) hat er Rinnen am Stengel; 4) sind die Blätter kleiner, und oft nach dem Grunde zu schmaler auslaufend; 5) ist die Rispe ausgesperrt mit stark ausgebreiteten längern Blütenstielen; 6) sind auch die Blüthenzweige der Achse näher gespalten, und endlich 7) die Blumenblätter röthlich.

40. Roher Brombeerstrauch. *Rubus rudis*. Tab. XL.

Mit unbehaartem armdrüsigem und armstachelborstigem schmal-gefurchtem eckigem fast niedergebogenem Blätterstengel, zerstreuten gleichen rückwärtsgeneigten Stacheln, fünfzähligen eiförmigen oder verkehrteiförmigen langzugespitzten grob-ungleich-sägezahnigen unten weichhaarig-grauen Blättern, doldentraubig-traubigen Aesten der ausgebreiteten fast filzigen stachelborstigen Rispe, lanzettförmigen dreispaltigen Deckblättern und entfernten Stacheln und Stachelborsten der Blütenstiele.

Synonyme. *Rubus rudis* Weihe. Bluff et Fingerh. Comp. Fl. Germ. I. p. 687.  
*Rubus asper* Weihe in litt. ad am. (Da es schon einen *Rubus asper* Presl. Delic. Prag. p. 222. giebt, so haben wir diesen ältern Namen umgeändert, obwohl wir später jenen *Rubus asper* Presl. als übereinstimmend mit unserm *Rubus Güntheri* p. 65. tab. 21. erkannt haben.) — *Lejeune Revue de la Flore de Spa*, p. 101.

B e s c h r e i b u n g.

Der Blätterstengel ist eckig, etwas gerinnet, purpurroth, härtlich, einen Viertel- bis einen halben Zoll dick, liegend oder bogenförmig, je nachdem er Anhaltungspuncte hat. Er ist mit mittelmässigen gleichförmigen krummen oder geraden und rückwärtsgeneigten wenig breiten rothen Stacheln zerstreut besetzt. Zwischen ihnen stehen zahllose, dunkelrothe, eine halbe Linie lange, sehr feine, doch sichtbare Stachelborsten, von denen viele zugleich die Drüsenstränge sind. Die Haare fehlen dagegen gänzlich.

Die Blätter sind in der Regel fünfzählig, besonders in der Mitte des Stengels; unten sind sie oft dreizählig, und an der Spitze werden sie unregelmässig. Die Blättchen sind eiförmig und langgespitzt, mit einer rundlichen oder keilförmigen, niemals aber herzförmigen Basis, oben völlig glatt, unten weichhaarig, am Rande sehr grob-flach- und ungleich-sägezahnig, von schlaffer Consistenz, oben hellgrün und glänzend, unten weisslich, und von mittelmässiger Grösse. Der Blattstiel ist drei Zoll lang, dem Stengel gleich bewehrt, doch etwas haarig, und hat am Grunde sehr schmale, purpurrothe, drüsige und haarige Nebenblätter. Die Stielchen der äussersten Seitenblättchen sind zwei Linien lang und die Rippen der Blättchen auf gewöhnliche Weise bewehrt.

Der Blütenstand ist eine sehr ausgebreitete Rispe von mittlerer Länge, mehr ausser den Achseln als innerhalb derselben blühend. Die Achse ist nur wenig hin und hergebogen, hat überall zerstreute Stacheln, die in der Mitte am längsten und bis über die Mitte rückwärtsgeneigt sind, nach oben aber sparsamer, kürzer und gerader werden. Die Stachelborsten, mit und ohne Drüsen, umgeben die Achse reichlich bis über ihre Mitte hinaus, dann verlieren sie sich allmählig, um kurzgestielten reichlichen Drüsen Platz zu machen, welche hier purpurfar-

big sind und sich ein wenig über den Filz erheben. Die Blättchen stehen zu dreien, sind eiförmig oder verkehrt - eiförmig, oben glatt unten etwas weichhaarig, sehr grob gezähnt, und endigen in zwei einfache Blätter, welche ohne Drüsen sind.

Die Seiten - Blüthenzweige in den Achseln, deren etwa vier sind, haben eine Länge von ungefähr zwei Zollen und tragen fünf Blüthen, deren drei an der Spitze doldentraubig, zwei aber tiefer stehen. Ausser den Achseln sind etwa sieben in einer Entfernung von einem halben bis zu einem Sechstel - Zoll von einander, wagerecht von der Achse abstehend, fünf- bis zweiblüthig, doldentraubig, mit ausgesperrten, Zoll langen Blüthenstielen, die der Achse näher aus ihren Zweigen entspringen und, ausser dem Filz und wenigen kurzen geraden Stacheln und sehr einzelnen Stachelborsten, viele Drüsen haben. Die Deckblätter sind überall kurz, drüsig und haarig; die der Zweige dreispaltig, die der Blüthenstielen aber linienförmig. Die Kelche sind von gewöhnlicher Grösse, drüsig und filzig; ihre Abschnitte sind eiförmig, langgespitzt, und nach dem Verblühen zurückgeschlagen. Die Blumenblätter sind oval und blassroth; die Staubfäden aber weiss. Die Früchte sind schwarz.

Er liebt Berge und sonnige Anhöhen, und wächst nicht selten im Fürstenthum Minden, so wie im Paderbornschen, in den Gehölzen des Herrn von Brenken an der Alme.

---

41. Dichtstacheliger Brombeerstrauch. *Rubus Hystrix*. Tab. XLI.

---

Mit spärlich behaartem drüsigem und stachelborstigem eckigem niederliegenden Blätterstengel, sehr grossen ungleichen gedrängt stehenden theils rückwärts geneigten theils hakenförmigen Stacheln, fünfzähligen eiförmig - ablangen lang zugespitzten grob - ungleich - sägezahnigen unten weichhaarigen blassgrünen Blättern, doldentraubig zusammengesetzten Aesten der zusammengezogenen dichtbehaarten und stachelborstigen Rispe, blattartigen oder lanzettförmigen und dreispaltigen Deckblättern und zerstreuten langen geraden Stacheln der Blüthenstiele ohne Stachelborsten.

Synonyme. *Rubus Hystrix* Weihe. Bluff et Fingerh. Comp. Fl. Germ. 1. p. 687. — Lejeune  
Revue de la Flore de Spa. p. 101.  
*Rubus rubescens*. Lejeune Flore de Spa II. p. 340.

B e s c h r e i b u n g.

Der Blätterstengel ist eckig, grün oder braunroth, härtlich, liegend oder bei Anhaltspunkten aufsteigend, einen Viertel- bis einen halben Zoll dick. Seine Stacheln sind von ungleicher Grösse, alle aber krumm und sehr breit, die grössern dabei sehr lang. Sie stehen mit kurzen, eine halbe Linie langen Sta-

chelborsten und abstehenden Haaren reichlich und in gleichen Verhältnissen um den Stengel; ein Theil der Stachelborsten trägt die röhlichen Drüsen an der Spitze.

Die Blättchen stehen zu fünfen, sind länglich-eiförmig und sehr lang-zugespitzt, oben einzeln behaart und dunkelgrün, unten weichhaarig und mattgrün, am Rande grob- und ungleich-sägezählig, von schlaffer Consistenz und mittelmässiger Grösse. Der Blattstiel ist drei Zoll lang und mit eben so grossen Stacheln als der Stengel, so wie mit den übrigen Bewehrungen desselben, reichlich versehen; seine Nebenblättchen sind schmal, drüsig und haarig; die Stielchen der äussersten Blättchen sind zwei Linien lang, und die Mittelrippen der Blättchen auf gewöhnliche Weise bewehrt.

Der Blütenstand ist eine Rispe von mässiger Länge, mehr ausser den Blattachseln als innerhalb derselben blühend. Die Achse ist nur wenig hin- und hergebogen. Sehr lange und kurze, sämmtlich breite und krumme Stacheln, Stachelborsten, Drüsen und Haare umgeben dieselbe unten und bis zum Verschwinden der Blätter sehr reichlich. Auch oben in der Rispe bleibt diese Bewehrung sich gleich, nur dass die Stacheln kürzer werden, die Drüsen zunehmen und die Haare in Filz übergehen. Die Drüsen sind hier roth und von der Länge der Haare.

Die Blättchen stehen zu dreien, sind verkehrt-eiförmig, oben sparsam behaart, unten weichhaarig, am Rande grob- und ungleich-sägezählig, und endigen in zwei längliche einfache Blätter, welche auf der Oberfläche keine Drüsen haben. Die Blattstiele sind anderthalb Zoll lang und der Achse gleich bewehrt.

Die Seiten-Blüthenzweige in den Achseln, deren etwa vier bis fünf sind, sind aufrecht-abstehend, neun- bis siebenblüthig, zwei Zoll lang und bilden, gleich denen ausser den Achseln, zusammengesetzte Doldentrauben. Dieser sind gewöhnlich sieben, abstehend, fünf- bis dreiblüthig, einen halben bis einen Viertel-Zoll von einander entfernt, und der Achse näher, oder doch in der Mitte, in die Blüthenstiele getheilt. Die Deckblätter sind entweder blattartig oder lanzettförmig und dreispaltig, die der Blüthenstiele aber lanzettförmig; sämmtlich drüsig und haarig. Die Blüthenstiele sind filzig, drüsig, mit einzelnen kurzen geraden Stacheln, ohne Stachelborsten, besetzt, und haben eine Länge von drei Viertel- bis zu einem Viertel-Zoll. Die Kelche sind von gewöhnlicher Grösse, drüsig und filzig; ihre Abschnitte sind eiförmig, langgespitzt, und nach dem Verblühen zurückgeschlagen. Die Blumenblätter sind rundlich und nebst den Staubfäden roth. Die Früchte sind schwarz.

Er ist ziemlich selten, und bis jetzt von uns nur an einer Stelle im Fürstenthum Minden, nämlich bei Mennighüffen im Beeker Bruche, gefunden worden. Herr Hofrath *Schultz* fand ihn bei Neu-Brandenburg, und Herr Dr. *Lejeune* in der Gegend von Spa.



42. Zwerg-Brombeerstrauch. *Rubus pygmaeus*. Tab. XLII.

Mit spärlich behaartem drüsigem und stachelborstigem rundem niederliegendem Blätterstengel, zahlreichen langen ungleichen rückwärtsgeneigten Stacheln, fünfzähligen herzförmig - verkehrt - eiförmigen langzugespitzten ungleich sägeförmig - gezähnten unten fast weichhaarigen blassgrünen Blättern, doldentraubigen Aesten der zusammengezogenen zottig - filzigen stachelborstigen Rispe, blattartigen oder lanzettförmig - linienförmigen Deckblättern, gedrängten langen dünnen geraden Stacheln an den stachelborstigen Blütenstielen und weichstacheligen Kelchen.

Synonyme. *Rubus pygmaeus* Weihe. *Bluff et Fingerh. Comp. Fl. Germ. I. p. 687.*

*Rubus petraeus* Köhler in litt.

*Rubus minor.* Dodon. *St. Hist. VI. I. 1. ?*

B e s c h r e i b u n g.

Der Blätterstengel ist rundlich, braunroth, härtlich, liegend und einen Viertel - Zoll dick. Seine Stacheln sind von ungleicher Grösse, alle etwas rückwärtsgeneigt, und umgeben den Stengel reichlich; die grössern sind dabei sehr lang und wenig breit. Stachelborsten, Drüsen und Haare von der Länge einer Linie stehen in gleicher Menge und in gleichen Verhältnissen zwischen den Stacheln.

Die Blättchen stehen zu fünf, sind verkehrt - eiförmig und langgespitzt, am Grunde mehr oder weniger herzförmig oder keilförmig, oben sparsam behaart und dunkelgrün, unten ein wenig weichhaarig und mattgrün, am Rande ungleich - sägeförmig - gezähnt, von schlaffer Consistenz und mittelmässiger Grösse.

Der Blütenstand ist eine etwas lange Rispe, mehr ausserhalb als innerhalb der Blattachsen blühend. Die Achse ist hin- und hergebogen und, soweit die Blätter reichen, mit langen und kurzen, rückwärtsgeneigten Stacheln, mit Stachelborsten, Drüsen und Haaren reichlich besetzt. Eben so ist das obere Ende der Rispe bekleidet, nur dass die Stacheln etwas kürzer, die Haare und Drüsen länger und gedrängter werden. Die Blättchen stehen zu dreien, sind verkehrt - eiförmig, oben und unten mit einzelnen Haaren besetzt, am Rande eingeschnitten - sägeförmig - gezähnt, und endigen entweder in zwei einfache Blätter, oder es folgen bis zur Spitze der Rispe mehrere dergleichen, welche auf ihren Flächen keine Drüsen haben. Die Blattstiele sind zwei Zoll lang und gleich der Achse bewehrt.

Die Seiten - Blüthenzweige, sowohl in den Achseln der Blätter als ausser denselben, sind gewöhnlich zusammengesetzte Doldentrauben, die sich durch ihre reiche Bewehrung und dünnen Stiele besonders auszeichnen. In den Blattachsen stehen gewöhnlich deren vier, aufrecht - abstehend, zwei Zoll lang, sieben- bis fünfblüthig. Ausser denselben sechs bis sieben, abstehend, einen halben Zoll von einander entfernt, fünf- bis dreiblüthig und zwei bis

einen Zoll lang, welche ihre Blütenstiele der Achse näher abgeben. Ihre Deckblätter sind gewöhnlich langgestielte, einfache, lanzettförmige Blättchen, doch findet man auch Exemplare, wo sie, wie die der Blütenstiele, linienförmig, drüsig und haarig sind. Die sehr dünnen Blütenstiele sind filzig-drüsig, stachelborstig, bis einen Zoll lang und mit langen und kürzern geraden feinen Stacheln ungemein dicht bewehrt. Die etwas kleinen Kelche sind drüsig, filzig und igelstachlig; ihre Abschnitte sind eiförmig, langgespitzt, und nach dem Verblühen zurückgeschlagen. Die Blumenblätter sind oval und nebst den Staubfäden weiss. Die Früchte sind schwarz.

Er wächst in Schlesien um Schmiedeberg, wo ihn Herr Köhler entdeckt und uns unter dem Namen: *Rubus petraeus*, auch *Rubus, Hystrici, similis*, zugesandt hat.

*Synonyma.* *Rubus petraeus* K. in Hoff. et Link. Enum. Pl. Germ. 4. p. 107. *Rubus petraeus* Köhler in litt. *Rubus minor*, Dohrn in Herb. VI. 1. 1. 1.

*Charakterist. Rubus petraeus* K. in Hoff. et Link. Enum. Pl. Germ. 4. p. 107. *Rubus petraeus* Köhler in litt. *Rubus minor*, Dohrn in Herb. VI. 1. 1. 1.

*Beschreibung.*

Der Blütenstiel ist rundlich, braunroth, hirtlich, liegend und einen Viertel-Zoll dick. Seine Stacheln sind von ungleicher Größe, alle etwas rückwärts geneigt, und ungleichmäßig, die grössern sind dabei sehr lang und wenig breit. Stachelborsten, Drüsen und Haare von der Länge einer Linie stehen in gleicher Höhe und in gleichen Verhältnissen zur Achse des Stachels.

Die Blättchen stehen an Stielen, sind verkehrt-eiförmig und langgestielt. am Grunde mehr oder weniger herzförmig oder kölförmig, oben sparsam behaart und dunkelgrün, unten ein wenig weißlich und mattgrün, am Grunde ungleich-sägeförmig-gesägt, von schlechter Consistenz und mittelmässiger Größe.

Der Blütenstand ist eine etwas lange Rispe, mehr ansehnlich als innerhalb der Blattscheitel blühend. Die Achse ist hin- und hergehogen und, soweit die Blätter reichen, mit langen und kurzen, rückwärts geneigten Stacheln, mit Stachelborsten, Drüsen und Haaren reichlich besetzt. Eben so ist das obere Ende der Rispe besetzt, nur dass die Stacheln etwas kürzer, die Haare und Drüsen länger und dichteres werden. Die Blättchen stehen an dritter, sind verkehrt-eiförmig, oben und unten mit einzelnen Haaren besetzt, am Grunde eingeschweifelt-eiförmig-gesägt, und weniger entfernt in zwei ungleiche Lappen oder es folgen bis zur Spitze der Rispe mehrere dazwischen, welche auf ihrem oberen keine Drüsen haben. Die Blättstiele sind zwei Zoll lang und stehen der Achse bewehrt.

Die Stiel-Blütenzweige, sowohl in den Achseln der Blätter als ausser denselben, sind gewöhnlich zusammengesetzte Blütenstände, die sich durch ihre reiche Verzweigung und dünnen Stiele besonders auszeichnen. In den Blattscheiteln stehen gewöhnlich deren vier, aufrecht-stehend, zwei Zoll lang, sieben bis fünfzehn. Ausser dergleichen stehen bis sieben, stehend, einen halben Zoll von einander entfernt, fünf bis dreißig und zwei bis

Neuntes und Zehntes Heft.

Dritte Abtheilung: Drüsige, 2) mit meist aufrechten Fruchtkelchen  
(und gefingerten, oder gefingerten und gefiederten Blättern).

43. Raucher Brombeerstrauch. *Rubus hirtus* W. et K. Tab. XLIII.

Mit dichtbehaartem purpurdrüsigem stachelborstigem rundem niederliegenden Blätterstengel, zahlreichen langen geraden abstehenden Stacheln, dreizähligen oder fünfzählig-fussförmigen herzförmig-eiförmigen unten weichhaarig-schimmernden Blättern, blattartigen Aferblättern, doldentraubiger rothstachelborstiger Rispe und verlängerten dreispaltigen Deckblättern.

Synonyme. *Rubus hirtus*. Bluff et Fingerh. Comp. Fl. Germ. I. p. 688.

*Rubus hirtus*, foliis ternatis quinatisve hirtis, reliquis partibus glanduloso-hirtis aculeatisque. Waldst. et Kit. Plant. rar. Hung. II. p. 150. tab. 114.

Fers. Syn II. p. 51. Wahlenb. Fl. Carp. (in der Note zu *Rub. glandulosus*) p. 152.

*Rubus hirtus*, foliis ternatis quinatisve hirtis, foliolis ovatis acuminatis inaequaliter serratis, caule decumbente pedunculisque aculeatis et glanduloso-hispidis, pedunculis inermibus glanduloso-pilosis. Willd. En. Hort. Berol. I. p. 549. Berl. Baumz. 2<sup>te</sup> Aufl. p. 413. Link En. Hort. Berol. II. p. 61. Baumg. Fl. Transsylv. II. p. 55. Bechst. Forstbot. p. 1038. Hayne Dendrol. Fl. p. 107.

*Rubus hirtus*, foliis ternatis cordato-ovatis acutis inaequaliter serratis hirtis, nervo medio subtus aculeato, aculeis caulis angulati subrecurvis setisque confertis rubicundis, pedunculis inermibus calycibusque glanduloso-pilosis. Spr. wissensch. Pflanzenk. p. 506. Syst. Veg. II. p. 550. Trattinn. Ros. Mon. III. 25.

*Rubus hirtus* W. K. Stengel flach gestreckt nebst Blumenstielen und Kelchen drüsige-zottig mit vielen dünnen geraden Stacheln. Blättchen 3-5-zählig gestielt eirund beiderseits weich behaart. Blumen weiss in doldigen Rispen. Ficus Flora v. Dresd. I. p. 342.

*Rubus hirtus*, caule fruticoso tereti multifloro petiolis pedunculisque glanduloso-hirtis, aculeis sparsis setosis rectis, foliis utrinque piloso-hirtis. Kostelzky Clav. analyt. in Fl. Boh. p. 72.

### B e s c h r e i b u n g.

Der Blätterstengel ist rund, grün oder roth, weich, liegend und einen Viertel- bis einen halben Zoll dick. Seine Stacheln sind gerade oder etwas rückwärtsgeneigt, von verschiedener Grösse, schmal, am Grunde wenig breit und stehen zerstreut um den Stengel herum. Eine grosse Menge Stachelborsten, Haare und Drüsen von der Länge einer Linie füllen die Zwischenräume der Stacheln. Die Drüsen sind hellroth und befinden sich grösstentheils an der Spitze der Stachelborsten.

Die Blättchen stehen zu dreien, vieren oder fünfen, im letzten Fall gewöhnlich fussförmig, auf drei bis vier Zoll langen Stielen, die gleich dem Stengel bewehrt sind und am Grunde zwei einfache langgestielte Nebenblättchen haben. Die Blättchen selbst sind eiförmig und langgespitzt, mit einer herzförmigen Basis, oben etwas behaart, unten weichhaarig, am Rande grob- und ungleich-sägezähmig, von lederartiger Consistenz, oben dunkelgrün unten mattgrün, von ziemlicher Grösse. Die Stielchen der äussersten Blättchen sind nur eine Linie lang und die Mittelrippen sind auf gewöhnliche Weise bewehrt.

Der Blütenstand ist rispenförmig. Da der Blätterstengel so sehr weich ist, so stirbt der grösste Theil desselben im Winter ab, daher man denn gewöhnlich nur solche Blütenzweige findet, welche nicht fern von der Erde an dem durchwinterten Stamm entspringen. Diese sind nun ungemein prachtvoll und bilden einen bis zwei Fuss lange Triebe, welche an einer hin- und hergebogenen Achse fast lauter achselständige Rispen tragen. Wir sahen fast nur solche Formen, vermuthen aber, dass die Blüten, wenn sie höher am durchwinterten Stengel entspringen, daselbst in kleinen kurzen nackten Rispen erscheinen werden. Da wir es demnach mit einem unbeständigen Blütenstande zu thun haben, so gehen wir nicht in das Einzelne desselben ein, welches auch um so weniger nöthig ist, da die Blütenzweige ohnehin Merkmale genug haben, um diese Art von jeder anderen sogleich zu unterscheiden. Die ganze Achse nämlich, mit ihren Blattstielen, Seiten-Blütenzweigen, Blütenstielen und Kelchen, ist, ausser den reichlichen Haaren, mit zerstreuten nadelförmigen geraden sehr feinen Stacheln von verschiedener Länge, und mit einem Heere rother haardünnere Borsten, welche an der Spitze Drüsen haben, besetzt. Dazu kommt noch, dass auch die Blätter am Ende der Rispe statt der Haare rothe Drüsen haben, die man mit blossen Augen sogleich erkennt. Uebrigens sind die Seiten-Blütenzweige ausser den Achseln gedrängtstehende, fünf- bis dreiblühige, fast geknäuelte Doldenträubchen, mit sehr langen dreispaltigen Deckblättchen. Die Kelchabschnitte sind eiförmig, langgespitzt, und nach dem Verblühen der Frucht angedrückt. Die Blumenblätter sind oval und nebst den Staubfäden weiss, selten roth.

Er wächst, ausser Ungarn, wo ihn *Waldstein* und *Kitaibel* entdeckten, auch in Schlesien und auf den Sudeten, wo ihn Herr Lehrer *Köhler* in Schmiedeberg gefunden und uns zugesandt hat; ferner um Dresden, bei *Utevalda*, *Radeberg* und *Wesenstein* nach *Ficinus*, um *Bonn* am Rhein und in den Umgebungen der *Ahr*, in der Schweiz und in Oesterreich.

Anmerk. Wir besitzen, ausser der Spielart mit rothen Blumen, noch eine andere, mit stark geäderten, gekräuselt- und eingeschnitten-doppelt-sägezahnigen Blättern.

44. Bellardi's Brombeerstrauch. *Rubus Bellardi* Günth. Tab. XLIV.

Mit spärlich-behaartem und purpurdrüsigem vielstachelborstigem rundem niederliegendem Blätterstengel, zahlreichen kleinen rückwärtsgeneigten Stacheln, nach aussen erweiterten Seitenblättchen der dreizähligen elliptischen gespitzten angedrückt-sägezahnigen fast glatten Blätter, behaarter dicht-stachelborstiger an der Spitze traubiger Rispe, lanzettförmigen dreispaltigen Deckblättern von der Länge der Rispenäste, und aufrechten oder zurückgeschlagenen Kelchabschnitten.

Synonymie. *Rubus Bellardi* Weihe. *Bluff et Fingerh. Comp. Fl. Germ. I. p. 688.* Günth. *Stirp. Siles. p. 86.*

*Rubus glandulosus, foliis ternatis quinatisve simplicibus, caulium spinis villo rubro permixtis, fructibus cymosis hirtis.* Bellardi *App. ad Fl. Pedem. in Act. Turin. V. p. 250.* Pers. *Syn. II. p. 51.* (mit Ausschluss des Synonyms von Villars.) *Sut. Fl. Helv. I. p. 504.* DeC. *Fl. Franc. IV. p. 474. u. Suppl. p. 544.* (mit Ausschluss der Spielarten.) *Poir. Enc. Suppl. IV. p. 694.* Lois. *Fl. Gall. I. p. 298.*

*Rubus glandulosus, foliis ternatis, foliolis subrotundo-ovatis acuminatis mucronato-serratis, caule, petiolis, pedunculis calycibusque aculeatis et glanduloso-hispidis.* Willd. *En. Hort. Berol. I. p. 548.* Berl. *Baumz. 2. Ausg. p. 410.* Baumg. *Fl. Transsylv. II. p. 56.* Kosteletzky *Clav. analyt. in Fl. Boh. p. 72.* Lejeune *Fl. de Spa. II. App. p. 316.* *Revue etc. p. 101. n. 760.*

*Rubus glandulosus, foliis ternatis, foliolis ovatis acuminatis mucronato-serratis utrinque concoloribus, caule petiolisque teretibus setaceo-aculeatis et glanduloso-pilosis.* Wahlenb. *Fl. Carp. p. 152.*

*Rubus glandulosus* Bellard., *caule angulato, aculeis rectiusculis subreflexis, foliis ternatis subrotundo-ovatis acuminatis mucronato-serratis glabris ciliatis, venis subtus pubescentibus, caule, petiolis, pedunculis calycibusque glanduloso-hispidis.* Spr. *wissensch. Pflanzenk. p. 505., S. V. II. p. 529.* Hayne *Dendrol. Flor. p. 106.* Guimp. Willd. u. Hayne *deutsche Holzarten I. p. 131. Tab. 99. Trattinnick. Rosac. Monogr. III. 21.* (überall mit Ausschluss des Synonyms: *R. hybridus* Vill.) *Ficinus Fl. v. Dresd. I. p. 541.* Bechst. *Forstbot. p. 174. u. 791.*

*Rubus hybridus, caulibus teretibus suberosis prostratis petiolis calycibusque glanduloso-aculeolatis, foliis ovatis utrinque hirsutis abrupte acuminatis, inferioribus ternatis, foliolis lateralibus petiolatis superioribus subsimplicibus cordatis,*

*calycibus adpressis, petalis oblongis. Wallr. Sched. crit. p. 229. Ann. bot. p. 69. (mit Ausschluss der Varietäten).*

*Rubus villosus, caule debili tereti usculo piloso-hispido vel villoso, aculeis subrecurvis tenuibus acutissimis, foliis ternatis raro quinato-palmatis villosis, foliolis ovatis duplicato-serratis subtenuibus, floribus laxè paniculatis, laciniis lanceolatis acuminatis.*

*α. glandulosus (Ser. mss.) caule pedunculis petiolisque villosis et glanduloso-hispidis. DeC. Prodr. II. p. 565. (mit Ausschluss des Citats: Ait. Hort. Kew., des Rubus hirtus Waldst. et Kit., dann der folgenden Varietäten β, γ u. δ.)*

*Rubus Koehleri. Weihe in litt.*

*Rubus flagelliformis. Koehler Mss.*

*Rubus vulgaris in carbonariorum areis. Thal. it. Herc. p. 102.*

### B e s c h r e i b u n g.

Der Blätterstengel ist rund, vor der Sonne hellroth, sonst grün, liegend, weich, einen Viertel- bis einen halben Zoll dick. Seine Stacheln sind klein, ungleich, gedrängt, rückwärts geneigt oder krumm, die kleinern gerade, die grössern breit. Seine Stachelborsten, mit und ohne Drüsen, von der Länge einer Linie, stehen ebenfalls reichlich; die Haare dagegen nur einzeln und sind kaum zu bemerken.

Die Blättchen stehen zu dreien, sind elliptisch, vorn und hinten rund, doch an der Spitze mit einer schnabelförmigen Verlängerung, sehr gross, oben behaart und hellgrün, unten etwas weichhaarig und mattgrün, am Rande flach-gesägt, von lederartiger Consistenz. Der Blattstiel ist drei Zoll lang und dem Stengel gleich bewehrt; die Seitenstielchen sind eine bis zwei Linien lang, die Mittelrippen auf gewöhnliche Weise bewehrt und die Nebenblätter linienförmig, drüsig und haarig.

Der Blütenstand ist eine kurze unansehnliche Rispe, kaum über die grossen Blätter hinausragend, und in den Achseln der Blätter, wie ausser denselben, von gleicher Länge.

Die Achse ist gerade und hat an ihren untern Theilen und bis über die Mitte hinaus keine Stacheln, sondern nur gedrängte Stachelborsten, Drüsen und Haare. Ueber die Mitte hinaus finden sich mehr oder weniger gerade Stacheln unter gedrängten Stachelborsten, rothen Drüsen und Haaren, welche abstehend sind. Die Blättchen stehen zu dreien, sind verkehrt-eiförmig, oben behaart, unten etwas weichhaarig, am Rande, besonders nach vorn, eingeschnitten-sägezählig, und endigen mit zwei einfachen Blättern, welche oben und unten einige rothe Drüsen haben. Sämmtliche Blätter sind gross, und machen die Achse sehr blattreich. Der Blattstiel ist zwei bis drei Zoll lang und gleich dem untern Theile der Achse bewehrt.

Die Seiten-Blüthenzweige in den Blattachsen, deren etwa drei bis vier sind, bilden zwei Zoll lange, sechs- bis vierblüthige, aufrecht-abstehende Trauben oder Doldentrauben.

Ausser den Achseln befinden sich noch vier bis sechs, einen Zoll lange einen Viertel-Zoll von einander entfernte, drei- bis einblüthige, ebenfalls aufrecht-abstehende Zweige, von denen die untern ihre Blüthenstiele den Kelchen näher abgeben. Ihre Deckblätter sind mit ihnen von gleicher Länge, lanzettförmig und tief dreispaltig; die der Blüthenstiele ebenfalls lanzettförmig, doch kürzer, alle aber drüsig und haarig.

Die Blüthenstiele sind einen halben bis einen Viertel-Zoll lang, abstehend, mit feinen Stacheln, Stachelborsten, Drüsen und Haaren, gleich den Kelchen, reichlich besetzt. Diese sind gross, mit lanzettförmigen, langgespitzten Abschnitten, die während des Blühens offen, nach demselben aber der Frucht angedrückt, zuweilen aber auch zurückgeschlagen sind. Die Blumenblätter sind verkehrt-eiförmig und nebst den Staubfäden weiss. Die Früchte sind schwarz.

Er wächst fast durch ganz Deutschland, liebt aber bergige Standorte. Wir fanden ihn häufig in den Lübker Bergen. — Aus Schlesien erhielten wir ihn von Köhler als *Rubus flagelliformis*, von Heller aus Franken als *R. hybridus* Villars. Bellardi nannte ihn *Rubus glandulosus*. Da aber unter diesem Namen so viele Arten bei den verschiedenen Autoren vorkommen, so haben wir ihn lieber seinem Entdecker zu Ehren benennen wollen.

---

45. Hecken-Brombeerstrauch. *Rubus dumetorum*. Tab. XLV. A u. B.

---

Mit etwas bereiftem und behaartem armstachelborstigem und armdrüsigem fast eckigem niederliegendem Blätterstengel, ungleichen rückwärts geneigten Stacheln, meist fünfzähligen Blättern mit sitzenden Seitenblättchen, doldentraubigen Blüten und schwarzen Früchten.

Synonyme. *Rubus dumetorum* Weihe. *Lejeune Revue de la Flore de Spa.* p. 101. Bluff et Fingerh. *Comp. Fl. Germ.* I. p. 689.

Spielarten:

α. Gemeiner Hecken-Brombeerstrauch. *Rubus dumetorum vulgaris*. Tab. XLV. A. Fig. 1.

Mit rundlichem behaartem Blätterstengel, geraden schwächern Stacheln in geringerer Menge, und oben etwas behaarten unten weichhaarigen Blättern:

α<sup>1</sup>. Mit zerschlitzten Blättern;

α<sup>2</sup>. Mit siebenzähligen Blättern;

α<sup>3</sup>. Mit halb oder ganz gefüllten Blumen.

Synonyme. *Rubus corylifolius foliis subquinatis subtus pilosis, lateralibus sessilibus, aculeis rectiusculis, calicibus fructus inflexis.* Sm. *Brit.* II. p. 542. Anders. in *Lin. Transact.* II. p. 219. *Engl. Bot.* t. 827. *Pers. Syn.* II. p. 51. *DeC. Prodr.* II. p. 559. *Ait. Hort. Kew.* III. p. 268. *Willd. En. H. Berol.* I. p. 550. *Link En.* II. p. 61. *Dietr. Gartenl.* VIII. p. 275. *Röhl. Deutschl. Fl.* II. p. 296. *Schweigg. et Körte Fl. Erl.* I. p. 157. *Spr. Fl. Hal.* p. 146. *Wallr. Sched. crit.*

p. 250. *Hell. Suppl. Fl. Würceb.* p. 46! *Hook. Fl. Scot. I.* p. 160. *II.* p. 265. Weiss Fl. v. Danzig. *I.* p. 280. *Lejeune Flore de Spa. I.* p. 252! (Nach dem Hrn. Verfasser sollen die Kelche zurückgeschlagen seyn, wodurch dieses Synonym etwas unsicher wird. Doch sahen wir unzweideutige Exemplare dieser Art aus des Autors Hand.) *Kosteletzky Clav. analyt. in Fl. Boh.* p. 72. *Rubi spec.* (ohne Namen). *Bess. En. I.* p. 21. *R. corylifolius. ibid. cont.* p. 47 u. 68.

*Rubus corylifolius*, caule suffruticoso subprostrato subanguloso; aculeis rectiusculis foliisque quinatis subtus glabriusculis; foliolis lateralibus subpetiolatis, baccis pubescentibus; acinis paucis, *Wahlenb. Fl. Suec. I.* p. 317., *Sv. Bot. t.* 187. (mit Ausschluss der Beere), *Wahlenb. Fl. Gothob.* p. 56., *Fries. Halland. p.* 87., *Novit. Fl. Suec. p.* 55. *Stirpp. agr. Femsoëns. p.* 16., *Ahlquist. Runst. p.* 19.

*Rubus nemorosus*, caule tereti aculeato villosa, aculeis subrectis, foliis villosis, caulium sterilius quinatis fructificantium ternatis, calyce glanduloso-pubescente, petalis ovatis integris emarginatisque. *Willd. Berl. Baumz. p.* 412., *Hayne Arzneigew. III. t.* 10., *Dendrol. Fl. p.* 107. *Guimp., Willd. u. Hayne deutsche Holzarten. p.* 155. t. 101. *Willd. En. Hort. Berol. Suppl. p.* 58., *Link En. II. p.* 61. (mit Ausschluss des Synonyms: *Rubus suberectus Anders.*) *Bechst. Forstb. p.* 157 et 788. *Trattinn. Rosac. Monogr. III. 58.* *R. Bot. Zeit. II. 2. p.* 565. *Kunth. Fl. Berol. p.* 140., *a Schlechtend. Fl. Berol. I. p.* 274. *Fic. Fl. Dresd. I. p.* 342. *a Bönningh. Fl. Monast. p.* 155. *Kosteletzky Clav. anal. in Fl. Bohem. p.* 72. *Lejeune Revue de la Fl. de Spa. p.* 101.

*Rubus suberectus*, caule tereti, aculeis roctiusculis, foliis plerumque ternatis, stipulis lanceolatis, pedunculis aculeatis, calycibus tomentosis mucronatis. v. *Baer in Regensb. bot. Z. IV. 2. p.* 411.

*Rubus gracilis*, foliis quinatis ternatisque, foliolis ovato-oblongis acuminatis inaequaliter dentatis supra glabris subtus pilosis, lateralibus sessilibus, caule erecto tereti pubescente aculeato, aculeis rectiusculis, sarmentis arcuatis. *Presl Del. Prag. p.* 220., *Kosteletzky Clav. anal. in Fl. Boh. p.* 72.

*Rubus fruticosus*  $\alpha$ . *Poir. Enc. V. p.* 240.

*Rubus fruticosus maior.* *With. Arrangem. p.* 469.

*Rubus maior fructu nigro.* *Schmid. ic. t.* 2.

*Rubus.* *Lin. It. Gotland. p.* 26.

$\beta$ . Behaarter Hecken-Brombeerstrauch. *Rubus dumetorum*  $\beta$  pilosus.

Mit langbehaarten Stengeln und Blättern.

**Synonyme.** *Rubus hirsutus*, foliis ternatis quinatisque, foliolis ovato-subrotundis acutis inaequaliter dentatis supra glabriusculis subtus hirsutis, lateralibus (brevisiter) petiolulatis, caule tereti usculo petiolis pedunculisque villosa-aculeato, aculeis rectiusculis, sarmentis repentibus. *Presl Del. Prag. p.* 221., *Kosteletzky Clav. anal. in Fl. Boh. p.* 72.

*Rubus corylifolius*  $\beta$ . villosus. *DeC. Fl. Fr. suppl. VI. p.* 474.

*Rubus corylifolius*  $\delta$ . canus. *Wallr. Sched. crit. p.* 251. *De C. Prodr. II. p.* 559.

$\gamma$ . Filziger Hecken-Brombeerstrauch. *Rubus dumetorum tomentosus.* *Tab. XLV. A. Fig. 2.*

Mit unten weissfilzigen Blättern und wie  $\alpha$ . und  $\beta$ . bewehrt.

**Synonyme.** *Rubus tomentosus*  $\beta$ . prostratus *Bast. DeC. Fl. Fr. Suppl. VI. p.* 545. (Vielleicht gehört überhaupt *Rubus tomentosus* der *Fl. Fr.* mit dem Synonym des *Rubus triphyllus Bellard., Act. Turin. III. p.* 251., vielmehr zu dieser Form des *Rubus dumetorum*, oder zu *R. caesius pseudocaesius*, als zu *Rubus tomentosus Willd.* — Er scheint sich vorzüglich durch etwas stärkere Behaarung auf der obern Seite der Blätter zu unterscheiden, die aber bei dieser Species vielfältig abändert. Die Richtung der Stacheln wird von Hrn. De Candolle a. a. O. nicht angegeben.) *Rubus tomentosus Lejeune Fl. de Spa. II. p.* 516.

*Rubus agrestis*, caulibus suffruticosis procumbentibus subangulatis, aculeis rectis setaceis, foliis ternatis quinatisque, foliolis subrotundis lobato-dentatis inaequaliter serratis supra pilosis subtus tomentosus, pedunculis calycibusque cano-tomentosis et glanduloso-hispidis. *Trattinn. Rosac. Mo-*



nogr. III. 53. Waldst. et Kit. pl. rar. Hung. III. p. 297. t. 268. Baumg. Transsyv. II. p. 56. Schult. Oesterr. Fl. 2. II. p. 79. DeC. Prodr. II. p. 559. (Von unsern Exemplaren bloss durch die drüsigen Kelche verschieden.)

Anmerk. Hieher, wo nicht zu *Rubus caesius* *Pseudo-caesius*, gehört wahrscheinlich (*Rubus obtusifolius* Willd. Berl. Baumz. p. 409., mit Anschluss jedoch des *Rubus sanctus* Schreb. und der übrigen Synonyme, welche von Link, En. II. p. 61., hinzugefügt werden, aber eine sehr ausgezeichnete Species bezeichnen.

*Rubus bifrons*, caulibus teretibus subangulatisve, sterili longissimo procumbente, florifero ascendente nutante, aculeis validis rectis, foliis digitato-quinatis ternatisque, foliolis subchartaceis (subtus) leucodermis subrotundis oblongisve, caulium subtus tenue villosis conferte serratis, panicula aculeata patente, petalis ellipticis sessilibus. De Vest. Syll. Ratisb. I. p. 252. Trattinn. Rosac. Monogr. III. 28. DeC. Prodr. II. p. 560.

*Rubus pubescens* Vest. Trattinn. l. c. 54. DeC. Prodr. II. p. 559.

*Rubus altheaefolius* Host. caule angulato sparse aculeato glabro, ramulis pedunculis petiolisque villosopubescentibus, foliis ternatis quinatisve, foliolis superioribus rhombis vel obovatis, inferioribus ovato-deltoidis, supra sparse subtus mollissime villosopubescentibus inciso-dentatis ciliatis, racemis terminalibus paucifloris, calycibus utrinque tomentos mucronatis, petalis calyce maioribus obovatis. Trattinn. Rosac. Monogr. III. 37. DeC. Prodr. II. p. 562.

*Rubus mollis*, foliis quinatis ternatisque supra pubescentibus subtus tomentos canescentibus, foliolis ovato-oblongis lateralibus sessilibus, caule tereti pedunculis petiolisque pubescentibus aculeato, aculeis rectis raris, sarmentis repentibus. Presl Del. Prag. p. 218., Kosteletzky Clav. anal. in Fl. Boh. p. 72.

♂. Wilder Hecken-Brombeerstrauch. *Rubus dumetorum* ♂. *ferox*. Tab. XLV. B. Fig. 2.

Mit sehr starken dichtstehenden Stacheln, Drüsen und Haaren an allen Theilen und langgespitzten behaarten Blättern.

Synonyme. *Rubus ferox* Weihe. a Boenningh. Fl. Monast. p. 155.

*Rubus horridus*, foliis subquinatis inciso-serratis subtus villosis, lateralibus sessilibus, panicula foliacea, pedunculis paucifloris, calycibus tomentos inflexis. Schultz Fl. Starg. Suppl. p. 30! Spr. S. V. p. 529. (mit Ausschluss der Synonyme von Weihe u. de Vest.) DeC. Prodr. II. p. 562.

### B e s c h r e i b u n g.

Diese Art ist, nebst dem *Rubus caesius*, die einzige, welche sich in einer Menge von Spielarten wiederholt, deren gemeinschaftliche Merkmale jedoch in unserer Definition begriffen sind. Sie bildet den Uebergang zum *Rubus caesius*, mit dem sie häufig verwechselt worden ist.

Der Blätterstengel ist ohne Anhaltspunkte stets niederliegend. Da dieser Strauch aber gern in Hecken wächst, so durchkriecht er dieselben in verschiedenen Richtungen oft auf eine Länge von fünfzehn bis zwanzig Fuss. Er ist immer mehr rund als eckig, in seinen verschiedenen Varietäten aber dünner oder dicker, am dicksten jedoch in der *Varietas ferox*. Seine Farbe ist grün oder braunroth, auch ist er in der Jugend noch mit einem weissen Reif überzogen, der aber beim Aelterwerden undeutlich wird. Seine Stacheln, Drüsen und Haare sind höchst unbeständig, in einigen Formen sparsam, in andern aber auf's dichteste gedrängt; stets findet man aber die Stacheln fast gerade.

Die Blätter sind fünfzählig. Die Blättchen sind alle rundlich und mehr oder weniger langgespitzt, das Mittelste gewöhnlich mit einer herzförmigen Basis. Die äussersten sind stets ungestielt, die folgenden haben einen Viertel-Zoll lange,

und das mittlere hat ein einen halben Zoll langes Stielchen. Durch diese Kürze der Blattstielchen haben die breiten Blätter nicht Raum genug, sich neben einander auszubreiten, sondern müssen sich theilweise decken. Alles Uebrige ist an den Blättern unbeständig in den verschiedenen Formen oder Varietäten, und der Blattstiel richtet sich hinsichtlich seiner Bewehrung gewöhnlich nach dem Blätterstengel. Die Nebenblätter sind linien-lanzettförmig, drüsig und haarig.

Der Blütenstand ist eine Doldentraube, deren Beblätterung und Bewehrung sehr variirt; aber gewöhnlich stehen an den Blüthenzweigen die Blätter etwas entfernt, und aus dem obersten Blätterwinkel entspringt der erste Zweig, dem gegenüber alsbald mehrere entspringen, welche sich dergestalt zu einer Doldentraube vereinigen, dass die untern längern den obern kürzern Zweigen an Länge gleichkommen, und sich mehr oder weniger flachgipflig ausbreiten.

Die Stützen sind bei den verschiedenen Formen nicht immer gleich, so wenig als die Bewehrung, welche sich mehrentheils nach dem Blätterstengel richtet.

Die Blüten selbst sind fast an allen Formen recht gross, mit runden, länglichen oder ausgerandeten Blumenblättern, von weisser oder röthlicher Farbe. Die Kelche sind der Frucht angedrückt, mit kürzern oder längern Abschnitten und einem Ueberzug, der mit dem des ganzen Strauchs im Verhältniss steht. Die ziemlich grossen Früchte bestehen aus grossen Theilfrüchtchen, welche mit einem schwarzen Staube bedeckt sind.

Wir wollen nun die Hauptformen dieser Species besonders durchgehen.

*Var. α.* Der gemeine Hecken-Brombeerstrauch, *Rubus dumetorum α. vulgaris.*

Der Blätterstengel ist rundlich, mit geraden Stacheln mässig dicht besetzt, ohne viele Drüsen und Haare. Die Blätter sind oben etwas behaart, unten weichhaarig. Die Blumen sind weiss oder röthlich, die Kelche filzig, ohne viele Drüsen und Stachelborsten. Diese Form wechselt: mit geschlitzten Blättern und zusammengesetzten Doldentrauben, mit fünf und sieben Blättchen und mit halb und ganz gefüllten Blumen.

Alle diese Formen kommen im Fürstenthum Minden und sonst in mehreren Theilen Deutschlands vor; die mit gefüllten und halbgefüllten Blumen besonders in Hecken an der Chaussée von Minden nach Lübke; bei Amorbach im Odenwalde sammelte sie eben so unser Freund Heller.

*Var. β.* Der behaarte Hecken-Brombeerstrauch, *Rubus dumetorum β. pilosus.*

Der ganze Strauch ist an allen seinen Theilen, ausser den Blumenkronen und Früchten, mit langen Haaren bekleidet. Die Blumen sind weiss. Er wächst im Beeker Bruch bei Mennighüffen.

*Var. γ.* Der filzige Hecken-Brombeerstrauch, *Rubus dumetorum γ. tomentosus.*

Der Stengel wie bei *α.* und *β.* Die Blätter oben aschfarbig, unten dichtfilzig und weiss. Die Blüthenzweige, Blüthenstiele und Kelche ebenfalls weissfilzig.

Er wächst in Böhmen, Schlesien, Ungarn, der Schweiz und Frankreich, und wurde uns häufig für *Rubus tomentosus* zugesendet.

*Var. δ.* Der wilde Hecken-Brombeerstrauch, *Rubus dumetorum δ. ferox.*

Diese ist die stärkste Form. Die Blätterstengel sind sehr dick und weich, mit Stacheln, Drüsen und Haaren auf's dichteste besetzt, wodurch der Stengel ein

höckeriges Ansehen bekommt. Die Blätter sind gross, runzlich, langgespitzt und behaart. Blüthenzweige, Blüthenstiele und Kelche sind mit Stacheln, Drüsen und Haaren stark bewehrt. Die Blumen sind röthlich. Die Früchte abortiren vielfältig oder bestehen nur aus einzelnen grossen Theilfrüchtchen.

Er wächst bei Mennighüffen oberhalb Oberbeek; wurde uns auch von Hrn. Köhler aus Schlesien gesendet. Herr Hofrath Schultz fand ihn um Stargard; Herr von Bönninghausen bei Münster; Hr. Dr. Lejeune um Spa. Von ihm giebt es noch eine Abart, die wir früher *Rubus dumetorum aculeatissimus* nannten und unter diesem Namen ausheilten. Sie hat nicht so höckerige Stengel und weisse Blumen, übrigens aber eine dichte Bewehrung und geht allmählig in die erste Form über.

46. Bocksbeerstrauch. *Rubus caesius* Lin. Tab. XLVI. A. B. C.

Mit bereiftem etwas behaartem rundem niederliegendem Blätterstengel, abweichenden ungleichen Stacheln, sitzenden, auswärts oft gelappten Seitenblättchen der dreizähligen oder fünfzählig-gefiederten Blätter, rispig-doldentraubigen Blüten und blaubereiften Früchten.

Spielarten:

α. Wasser-Bocksbeerstrauch. *Rubus caesius α. aquaticus*. Tab. XLVI. A. Fig. 1.

Mit dünnem rundem unbehaartem Blätterstengel, dreizähligen oben fast glatten unten fein-weichhaarigen lappig-sägezähligen Blättern und drüsigen Blüthenstielen.

α<sup>1</sup> mit zerschlitzten Blättchen;

α<sup>2</sup> mit blattartigen Anhängen oder Seitenfiedern der Kelchabschnitte.

β. Acker-Bocksbeerstrauch. *Rubus caesius β. agrestis*. Tab. XLVI. A. Fig. 2.

Mit dichter bewehrtem, im Uebrigen dem des Vorhergehenden gleichen Blätterstengel und runzligen unten sammtartigen Blättern.

Synonyme. (Var. α, u. β.) Χαμαίβατος Theophr. H. Pl. III. 18. 4. Ed. Schn. et Link. Vol. I. p. 114. II. p. 76. Spr. Uebers. I. p. 125. II. p. 122. ausdrücklich. (Wenn nicht vielmehr, da Theophrasts «erste Art» [βάτος ὀρθοφύης καὶ ἔφος ἔχων] den *Rubus Idaeus* zu bezeichnen scheint, unter der zweiten «niedern und auf der Erde kriechenden» alle übrigen bogigen und niederliegenden Brombeer-Arten zusammen begriffen sind.)

*Chamaebati alterum genus*. Dorst. Bot. p. 195. a.

*Rubus tertius*. Val. Cord. in Diosc. p. 65. B.

*Rubi alia spec.* Gesn. de hort. p. 277. (in Val. Cord.)

*Humilis Rubus*. Tragus Comm. p. 969. id. ed. germ. Sebitz. p. 660. Caesalp. de plant. p. 98.

*Rubus humilis belgicus*. Clus. Panon. p. 115. Hist. p. 117.

*Chamaerubus spinosus fructu coeruleo*. Jonston Dendrogr. p. 271. Tab. XLVIII.

*Rubus minor fructu coeruleo*. Joh. Bauh. Hist. II. p. 59. Chabr. Sciagr. p. 210. Roy Hist. pl. p. 1640. (wegen des Citats aus Bauhin). Volckam. Norimb. p. 501.

*Rubus reptans*. Lob. Advers. p. 644.

*Rubus repens fructu caesio*. C. Bauh. Pin. p. 479. (wo auch der *Chamaebatos* des Theophrast und *Humirubus* des Gaza hierher gezogen werden.) Herm. Lugd. Bat. p. 550. (mit dem Citat aus Joh. Bauh.)

Loesel. Fl. Pruss. p. 255. Buxb. Hal. p. 287. Chemn. Ind. pl. Brunsvic. p. 46. Rupp.  
Ien. ed. Hall. p. 145. Dill. Gies. p. 65. Hoppe Fl. Germ. p. 87.

*Rubus arvensis*. Schwenkfeld. Stirpp. Sil. p. 185.

*Rubus caule aculeato, foliis ternatis*. Linn. Hort. Cliff. p. 192. (mit Ausschluss des Synonyms von  
Dod.) Fl. Suec. ed. 1. n. 410. ed. 2. n. 445.

*Rubus caule aculeato prostrato, foliis ternatis subtus hirsutis*. Hall. Helv. II. n. 1010.

*Rubus caule aculeato reflexo perenni, foliis ternatis*. Lin. Fl. Lapp. p. 161.

*Rubus foliis ternatis nudis, caule aculeato*. Scop. Carn. ed. I. p. 590. Boehm. Lips. p. 449. Nonne  
Erf. p. 206. Hall. Gott. p. 109. Zinn. Gott. p. 159. Gmel. Tubing. p. 155. Reyger Gedan.  
p. 152.

*Rubus caesioides, foliis ternatis subnudis, lateralibus bilobis, caule aculeato tereti*. Lin. Syst. pl.  
ed. Reich. II. p. 554. Spec. pl. ed. Willd. II. p. 1084. Spr. S. V. II. p. 529. Pers. Syn. II.  
p. 51. DeC. Prodr. II. p. 558. Houttuyn Lin. Pfl. Syst. III. p. 677. Cranz instit. II. p. 182.  
Schkuhr Handb. tab. 155. Kniph. Bot. in orig. t. 525. secund. charact. t. 415.

Bechst. Forstbot. p. 175 u. 789. Hayne Arzneigew. III. t. 9. Miller Gartenlex. n. 2.  
Dietrichs Gartenlex. VIII. p. 275. Ait. H. Kew. III. p. 268. Willd. En. H. Ber. I. p. 549.  
Link En. II. p. 61. Hornem. II. Haun. II. p. 475. Willd. Berl. Baumz. p. 411. Hayne  
Dendrol. Flora p. 107.

Spreng. u. DeC. wissensch. Pflanzenk. p. 505. (mit Ausschluss mancher Synonyme.) Trattinn.  
Rosac. Monogr. III. 45. Roth Fl. Germ. I. p. 219. II. p. 565. Hoffm. Fl. Germ. I. p. 107.  
Mösl. Deutschl. Flora. p. 728. Röhl. Deutschl. Flora. II. p. 296. Bluff et Fingerh. Comp.  
Fl. Germ. I. p. 690. Guimp. Willd. u. Hayne deutsche Holzarten. p. 151. t. 100.

Weigel Flor. Pom. n. 554. Wilke Fl. Gryph. n. 267. Wigg. Prim. Fl. Hols. p. 40. Timm.  
Prodr. Fl. Megap. n. 558. Schultz Fl. Stargard. p. 150. Suppl. p. 29. (α et β). Rebert. Prodr.  
Fl. Neom. p. 251. Willd. Prodr. Fl. Ber. n. 540. Kunth Fl. Ber. p. 140. a Schlechtend. Flor.  
Ber. I. p. 274. a Boenningh. Fl. Monast. p. 152. (Var. α palustris). Leyss. Hal. p. 95.  
Spreng. Hal. p. 146. Waltr. Sched. crit. p. 227. (Var. α et β). Plan. Erford. p. 142. Fi-  
cinus Fl. v. Dresd. I. p. 340. Mattusch. Sil. n. 358. Günther En. pl. Sil. p. 87. Koste-  
letzky Clav. analyt. in Fl. Boh. p. 72. Murray Prodr. Fl. Gotting. p. 58. Scholl. Barb. n. 406.  
Mönch Hass. n. 434. Doerr. Nassov. p. 268. Leers Herborn. n. 587. Gärt. Meyer u.  
Scherb. Fl. d. Wetterau. II. p. 254. Reich. Moenofr. I. p. 100. Poll. Pal. I. 489. Dierb.  
Fl. Heidelb. II. p. 145. Succow. Fl. Mannheim. p. 188. Schäfer Triersche Flora, II. p. 31.  
Lehm. Herbig. p. 56. Hell. Fl. Würceb. I. p. 522. Elw. Fl. Marggr. Bar. p. 14. Schweigg.  
et Koerte Fl. Erl. I. p. 122. Gmel. Bad. II. p. 457. Schnlt. Oesterr. Flora II. p. 77. Jacq.  
Vindob. p. 89. Scop. Carn. ed. II. n. 612. Sadler Pfl. um Pesth u. Ofen. p. 62. Lejeune  
Flore de Spa I. p. 252. Revue de la Flore de Spa p. 101.

Roy. Lugd.-Bat. 275. Gorter Gelro-Zutph. n. 287. Lin. Fl. Bat. in Am. Acad. VI. p. 58.  
Necker Gallobat. p. 219. Bulliard Herb. t. 581. Lam. Fl. Fr. III. p. 154. DeC. Fl. Fr.  
IV. p. 474. Loisel. Fl. Gall. p. 298. St. Amans Flore Agen. p. 208. Allion. Pedem. II. p. 152.  
n. 1772. Moricand. Fl. Venet. I. p. 221. Nocca et Balb. Fl. Tic. I. p. 255. Savi Fl. Pis. I.  
p. 480. Brot. Fl. Lusit. II. p. 547.

Huds. Fl. Angl. p. 220. With. Arrang. p. 468. Smith. Fl. Brit. II. p. 542. Engl. Bot. t.  
826. Relh. Cantabr. p. 194. Sibth. Oxon. p. 160. Abbot. Bedford. p. 111. Lightf. Scot.  
p. 264. Hook. Scot. I. p. 160. II. p. 265. Fl. Dan. tab. 1215. Müller Friedrichsdal. p. 92.  
Lin. Fl. Suec. ed. 2. p. 172. n. 445. Fruct. escul. in Am. Ac. VI. p. 345. Wahlenb. Fl. Suec.  
I. p. 318. Vetensk. Ac. Handl. 1809. p. 217. Fl. Upsal. p. 172. n. 529. Bjerlander ibid. 1776.  
p. 84. Svensk Bot. t. 241. Samz. Neric. p. 45. Kalm. Bohusl. p. 159. Hagen Chl. Bor.  
p. 151. Weiss Fl. v. Danzig. I. p. 279. Pall. Ross. I. 2. p. 150. M. a Bieb. Taur.-Cauc.  
I. p. 409. Besser Galiz. I. p. 326. Enum. p. 21 et 68. Wahlenb. Carp. p. 152.

*Rubus saxatilis*. Caulis diffusus ramis procumbentibus, teretibus, subinermibus, subherbaceis.  
Folia ternata, glabra, ovato-rhomboides, incisa, incisuris serratis obtusis; lateralia subbiloba,  
obliqua. Corymbi pauciflori pedunculis filiformibus inermibus, petalis ovatis staminibusque par-  
tentibus. Wib. Werth. p. 266 et 351!

*Rubus glandulosus*. Heller Suppl. Fl. Würceb. p. 44!

γ. After-Bocksbeerstrauch. *Rubus caesius* γ. *Pseudo-caesius*. Tab. XLVI. B. Fig. 1.

Mit ziemlich dünnem etwas behaartem und spärlich krummstachligem Blätterstengel, und dreilappigem Mittelblättchen der dreizähligen unten weissfilzigen Blätter.

Synonyme. *Rubus caesius* β. *Pseudo-caesius*. a Boenningh. *Fl. Monast.* p. 151.

*Rubus caesius* β. *agrestis*. DeC. *Prodr.* II. p. 558.

*Rubus Pseudo-caesius*. Lejeune *Revue de la Flore de Spa.* p. 101.

*Rubus ulmifolius*, foliis quinatis, foliolis ovato-subrotundis acutis incisive dentatis subtus tomentosis canescentibus, lateralibus petiolulatis, caule erecto tereti glabro petioliis pedunculisque aculeato, aculeis rectis, sarmentis arcuatis. Presl. *Del. Prag.* p. 223? Kosteletzky *Clav. anal. in Fl. Boh.* p. 72?

*Rubus fruticosus* Var. β. Presl *Fl. Cech.* p. 104?

δ. Falscher Himbeerstrauch. *Rubus caesius* δ. *Pseudo-Idaeus*. Tab. XLVI. B. Fig. 2.

Mit dickerem unbehaartem stark bereiftem Blätterstengel, blaulichen Stacheln und dreizähligen oder gefiedert-fünzfähligen oben runzligen unten grünfilzigen Blättern.

Synonyme. Bocksbeere. *Rubus hircinus*. Tabernäm. *Kräuterb.* p. 1298., *Icon.* 879. Mapp. *Fl. Als.* p. 272.

*Rubus Idaeus* β. Zinn. *Gott.* p. 159?

*Rubus tomentosus*. DeC. *Fl. Fr.* IV. p. 476. Var. α., *Suppl. VI.* p. 545. Bellard. *App. ad Fl. Pedem.* in *Mém. de l'Acad. de Turin.* T. V. p. 231. (mit Ausschluss der Synonyme.)

*Rubus holosericeus*, caule tereti decumbente, ramis florentibus erectis, aculeis brevibus acicularibusque, foliis sessili-quinatis ternatisque, ramulorum inferioribus saepe pinnatis, superioribus et flagellorum chartaceis: foliolis elliptico-rhombeis subtus villosis vel holosericeis demum reticulato-nervosis griseis vel incanis, petalis sessilibus subrotundis, calyce hispido fructifero erecto. de Vest. *Syll. Ratisb.* I. p. 240. Trattinn. *Rosac. Monogr.* III. 48. DeC. *Prodr.* II. p. 561.

*Rubus Pseudo-Idaeus*. Lejeune *Revue de la Flore de Spa.* p. 202.

*Rubus caesius* γ. *Pseudo-Idaeus*. a Boenningh. *Fl. Monast.* p. 151.

ε. Scharfborstiger Bocksbeerstrauch. *Rubus caesius* ε. *hispidus*. Tab. XLVI. C. Fig. 1.

Mit rundem dichtstachelborstigem drüsigem Blätterstengel, dreizähligen gesägten Blättern, dreispaltigen Deckblättern, stachelborstiger Rispe und drüsigem Kelchen.

ζ. Wilder Bocksbeerstrauch. *Rubus caesius* ζ. *ferox*. Tab. XLVI. C. Fig. 2.

Mit dichtstachligem Blätterstengel, dreizähligen sägezahnigen fast glatten Blättern und wenig bewehrter doldentraubiger Rispe.

Abbildungen: *Tragus* a. a. O.

*Jonston* a. a. O.

*Joh. Bauh.* a. a. O.

*Fl. Dan.* a. a. O.

Schkuhr a. a. O.

*Bulliard Herb.* a. a. O.

*Engl. Bot.* a. a. O.

*Svensk Bot.* a. a. O.

Guimp. Willd. u. Hayne a. a. O.

Hayne a. a. O.

Tabernäm a. a. O. (Spielart δ.)

Abdruck: *Kniphof* a. a. O.

Namen: Deutsch. Bocksbeerstrauch; Bocksbeere, blaue Krotzbeere, blaue Krotzelbeere, blaue Branbeere, Ackerbeere, Ackerbrame, Ackerbrane, Ackerbreme, Fuchsbeere, Tauben-

beere, Thanbeere (d. i. Taubenbeere), Traubenbeere, Traubenbreme, kriechende Himbeere, kriechende blaue Brombeere.

Holländ. *Blaauwe Brummelen*.

Dän. *Korbär*; Norweg. *Biörnebär*.

Schwed. *Åkerrefva*, *Käringtarmar*, *Blåhallon*; Gotländ. *Psalmbär*; Ostgoth. *Biörnhallon*; Smol. *Biörnebär*; Westgoth. *Käringbär*; Schon. *Käringtarmar*; Upland. *Kalfjortron*, (*Kalfhiortron*).

Engl. *Dew-berry*. Gal. *Moyar*.

Französ. *Ronce des haies*, *Mûre de renard*.

Ital. *Rovo minore*.

Span. *Zarza azul*, *Çarça azul*.

Portug. *Silva garça*.

Russ. *Komonika*; an der Wolga: *Birusá*.

Ungr. *Zedory*, *Szederj*.

Japan. *Fasso Itsingo*.

### B e s c h r e i b u n g.

Der *Rubus caesius* ist eben so wandelbar als der *Rubus dumetorum*, denn er bildet den Uebergang des *Rubus Idaeus* zu dem letzteren; daher ist er in einigen Formen dem *Rubus Idaeus*, in anderen dem *Rubus dumetorum* ähnlicher.

Der Blätterstengel ist niederliegend und bildet in feuchten Wäldern oft ein undurchdringliches Geschlinge, so wie denn auch eine Abart von ihm auf Aeckern, auf Kalk- und Sandboden, oft eine Plage des Landmanns wird. Seine Dicke steigt von der einer Gänsefeder bis zu der eines kleinen Fingers, und seine Länge erreicht oft fünfzehn Fuss. Sein Ueberzug ist, nach den verschiedenen Formen, sich nicht gleich; immer hat er aber gerade oder krumme stärkere oder schwächere Stacheln und ist mit einem weisslichen Reif überzogen. Haare und Drüsen findet man nur an einzelnen Spielarten. Seine Farbe ist grün, blaulich oder roth.

Die Blättchen stehen entweder zu dreien, mit ganzen oder zweilappigen oder zweispaltigen Seitenblättchen, oder sie stehen zu fünf fiederartig am Blattstiel, und sind von sehr wandelbarer Gestalt und Grösse. Eben so verhält es sich auch mit ihrem Ueberzuge, welcher bald aus einzelnen Härchen, bald aus einem dichten weissen Filze besteht. Die Nebenblätter sind linienförmig, zuweilen auch blattartig. Der Blattstiel richtet sich hinsichtlich der Bewehrung nach dem Blätterstengel.

Die Blüthenzweige sind hin- und hergebogen und tragen am Ende eine kleine Doldentraube, deren erste Zweige aus dem obersten Blattwinkel entspringen. Die Deckblätter sind entweder blattartig oder den Nebenblättern ähnlich, und die ganze Bewehrung richtet sich gewöhnlich nach der des Blätterstengels. Die Blüthen sind bedeutend kleiner, als an der vorigen Art, und in unsern Gegenden immer weiss; die Blumenblätter sind oval, ganz oder eingekerbt, und die Kelchabschnitte mehr oder weniger lang-gespitzt. Die Früchte bestehen aus schwarzen grobkörnigen Theilfrüchtchen, die mit einem

blauen Reife überzogen sind. Einige Formen aber bringen nie Früchte zur Vollendung, weswegen wir sie für Bastarde und Uebergangsformen halten.

Wir wollen nun die einzelnen Formen, wie sie am beständigsten wiederkehren, näher berühren.

α. Der Wasser-Bocksbeerstrauch, *Rubus caesius* α. *aquaticus*.

Diese Form scheint *Linné* unter seinem *Rubus caesius* verstanden zu haben, weil seine Definition genau darauf passt. Sie hat drei fast nackte Blättchen, von denen die zur Seite zweilappig sind. Der Blätterstengel zeigt wenige Drüsen und nie Haare, wird nicht viel dicker als eine Gänsefeder, und lässt seine Spitze gern in's Wasser herabhängen. Seine Blätter sind mehr oder weniger gross und buchtig gezähnt, oder lappig-sägezählig, auf der Oberfläche nackt, auf der Unterfläche wenig weichhaarig. Die Blütenstiele haben keine Stachelspitzen und nebst den Kelchen rothe Drüsen. Die Kelch-Abschnitte sind lang-gespitzt und die Früchte vollkommen. — Er wechselt: 1) mit zerschlitzten Blättern, 2) mit blattartig auslaufenden Kelchabschnitten, die zuweilen sogar, wie an den Rosen, gefiedert sind.

β. Der Acker-Bocksbeerstrauch, *Rubus caesius* β. *agrestis*. Er unterscheidet sich von dem vorigen durch seinen Standort auf sandigen und Kalk-Aeckern, die er oft verheerend überzieht, durch einen etwas dichter bewehrten Stengel und durch mehr abgerundete, runzlige, unten sammtartige Blätter. Er trägt ebenfalls vollkommene Früchte.

γ. Der After-Bocksbeerstrauch, *Rubus caesius* γ. *Pseudo-caesius*, ist der vorigen Form sehr ähnlich, bewohnt Waldränder, hat einen rothen, nicht sehr dicken Blätterstengel, an dem sich auch feine Härchen finden, und mehrentheils gebogene Stacheln. Die Blättchen stehen noch zu dreien, aber das Endblättchen ist schon bestimmt dreilappig und alle sind runzlig, oben glatt und unten mit einem dichten weissen Filze überzogen. Die Blumen vertrocknen, ohne Früchte zu hinterlassen, und sind kleiner, als an der Varietät α. Er bildet den ersten Uebergang zum *Rubus Idaeus*.

δ. Der falsche Himbeerstrauch, *Rubus caesius* δ. *Pseudo-Idaeus*, unterscheidet sich von dem vorigen durch einen dickern Stengel, ohne Haare, mit einem stärkern blauen Anflug und blauen Stacheln, durch fünf Blättchen, die fiederartig stehen, oben kahl und runzlig, unten grünfilzig sind, und durch kleinere Blumen, die gleichfalls ohne Früchte vertrocknen. Er bildet den zweiten Uebergang zum *Rubus Idaeus* und steht ihm am nächsten. Sein Standort ist in Hecken.

ε. Der scharfborstige Bocksbeerstrauch, *Rubus caesius* ε. *hispidus*, bildet den ersten Uebergang zum *Rubus dumetorum*. Sein Blätterstengel ist rund, röthlich und mit den feinsten Stachelborsten, mit und ohne Drüsen, auf's dichteste besät. Die Blattstiele sind ausserdem noch dicht behaart, aber die Blätter gleichen nicht mehr denen der vorigen Formen; sie haben ein anderes Grün, sind nicht lappig-gesägt; sie nähern sich einigermaassen denen des *Rubus Schleicheri*. Der Blütenstand ist auch abweichend, da er mehr rispenartig ist. Die Deckblätter sind dreispaltig. Die Kelche sind mit vielen Drüsen besetzt, die Blütenstiele aber und der ganze Blütenzweig sind ausser diesen noch mit vielen Borsten bekleidet. Die Blumen sind unfruchtbar und hinterlassen aufrechtstehende Kelchabschnitte.

ζ. Der wilde Bocksbeerstrauch, *Rubus caesius* ζ. *ferox*, gleicht dem Vorigen einigermaassen, aber statt dass bei jenem der Blätterstengel mit Borsten besetzt war, ist er hier durch unzählige Stacheln unantastbar. Der Blattstiel hat wenigere Haare und desto mehr Stacheln. Die Blätter sind oben und unten fast nackt und haben

mit denen des *Rubus Sprengelii* einige Aehnlichkeit. Die Blüthenzweige sind nach Maassgabe des Stengels nur schwach bewehrt; die Blüthen stehen am Ende in kurzen Rispen oder Doldentrauben. Die Kelche bleiben nach dem Verblühen ohne Frucht mit aufrechten Abschnitten zurück.

Anmerkung. Wir sind nicht gewiss, ob wir diese beiden letzten Formen zum *Rubus caesius* oder zu irgend einer anderen Art bringen sollen, weil wir ihre Früchte nicht gesehen haben. Wir haben sie aber, wegen ihres runden bestäubten Blätterstengels und ihrer aufrechten Kelch-Abschnitte, einstweilen dazu gezogen, bis wir weitere Beobachtungen darüber angestellt haben werden.

Die beiden ersten Spielarten sind durch ganz Deutschland gemein, die übrigen finden sich seltner, doch ohne auf bestimmte Gegenden beschränkt zu seyn; Var.  $\gamma$ . u.  $\delta$ . finden sich in Westphalen, um Mennighüffen, bei Münster (von *Bönninghausen*), im Grossherzogthum Baden (*Gmelin*), auch im Elsass und in Frankreich, nach *Presl* in Böhmen und nach *de Vest* auf Weinbergs Ruinen in Steiermark und Kärnthen; die beiden letzten Spielarten ( $\varepsilon$ . u.  $\zeta$ .) fanden wir in Hecken um Mennighüffen.

V i e r t e A b t h e i l u n g. Mit gefiederten (am Blütenstengel aufwärts gefingerten) Blättern.

47. Himbeerstrauch. *Rubus Idaeus* Lin. Tab. XLVII.

Mit bereiftem glattem etwas bestacheltem rundem fast aufrechtem Blätterstengel, gefiederten und dreizähligen unten weiss-filzigen Blättern, achsel- und endständigen doldentraubigen hängenden Blüthen, zurückgeschlagenen Kelchen und filzigen Früchten.

A b a r t e n :

- a. Mit mehr oder weniger bestacheltem oder auch ganz unbewehrtem Stengel \*);
- $\beta$ . Mit rother, weisser, und gelblicher, kleinerer oder (durch Cultur) grösserer Frucht;
- $\gamma$ . Mit weiss und gelb-bunten Blättern.

\*) Bei den Alten finden wir eines »*Rubus Idaeus non spinosus*« gedacht, dessen wahre Bedeutung schwer zu enträthseln, der aber wahrscheinlichst aus einer Vermengung des *Rubus Chamaemorus*, oder noch öfter, des *Rubus saxatilis*, mit dem *Rubus Idaeus* herzuleiten ist, wobei nicht selten den Beschreibungen der genannten Arten Abbildungen des wahren Himbeerstrauchs beigefügt wurden. — Der *Rubus Idaeus Placae*, *Clus. Hist. I. p. 117*, gehört nicht nur der Abbildung nach zu dem *Rubus Idaeus* Lin., sondern die Ueberschrift, welche einige Autoren irre führte, gehört nicht einmal zu dem Text, welcher zunächst mit der Figur in Verbindung steht und ebenfalls von dem wahren Himbeerstrauch handelt. Es geht bloss unter der erwähnten Aufschrift eine kurze Angabe einer Art dieser Gattung voraus, die wir wohl auf *Rubus saxatilis* Lin. beziehen müssen. Zu diesem letztern gehört auch: *Rubus sine spinis* *Valentinus. Ioh. Bauh. Hist. II. p. 61.* *Pluck. Alm. p. 352.* *Rubus Idaeus non spinosus. Hist. Lugd. bei Ioh. Bauh. Hist. II. p. 60. und Chamaebatus sive Rubus Idaeus alter. Trag. Comm. p. 973.*



Synonyme.

Anmerk. Wir haben die Spielarten, die an sich wenig bedeutend und zugleich von den meisten Schriftstellern auf dieselbe Weise angeführt sind, in dem Verzeichniss der Synonyme nicht besonders unterschieden, hie und da aber darauf hingewiesen, wenn ein Autor die eine oder die andere Spielart weiter hervorgehoben hat.

*Bάτος ὀρθοφύης.* Theophr. Hist. pl. III. 18. 4. (Ed. Schneid. et Link. I. p. 114., II. p. 76., V. p. 352.; Spr. Uebers. I. p. 125., II. p. 122.)

*Bάτος Ἰδαία.* Diosc. Mat. M. IV. 58., Val. Cord. comm. ed. Gessn. p. 636. Matth. ed. Valgr. II. p. 59., Kräuterb. deutsche Ausg. 1565. p. 428 a. *Rubus*, quem *Idaeum* vocant. Plin. H. M. L. XVI. c. 37. Billerbeck Fl. class. p. 154. Ruell. de nat. stirpp. III. c. XLIII. p. 595.

*Rubus Idaeus.* Tragus Comm. p. 970., ed. germ. Sebitz. p. 660. Gessn. hort. p. 277.; Opp. ed. Schmiedel. I. p. 106. Lob. Advers. p. 446., Hist. p. 619., Icon. II. p. 212. Lonic. Kräuterb. p. 58 a. Dalech. Hist. pl. p. 125. Caesalp. de pl. p. 98. (*Rubus tertius*, montibus proprius. Dodon. Pempt. VI. l. I. c. 1. p. 751. Camer. Epit. p. 752. (icon Gessn.), Hort. med. p. 149. Matth. Kräuterb. v. Camer. p. 548 A., v. Verzasch. p. 588 a. (icon Gessn.). Zwing. Theatr. bot. p. 266. (icon Gessn.) Clus. Hist. I. p. 117. c. ic. (Mit Ausschluss dessen, was sich an dieser Stelle auf den *Rubus Idaeus Placae*, der zu *Rubus saxatilis* Lin. gehört, bezieht.) Belon. Observ. ed. Clus. c. 16. p. 22. (Belonius, der auf dem *Ida* fleissigst darnach suchte, fand daselbst keinen Himbeerstrauch, und dasselbe begegnete Tournefort, welcher daher den nur allein in jenen Gegenden vorkommenden *Rubus sanctus* Schreb. für die *Bάτος Ἰδαία* des Dioskorides zu halten geneigt ist. Man vergleiche *De Candolle* in den *Annales du Mus.* XII. p. 55. Dasselbe bemerkt auch Sieber in seiner Reise nach Creta II. p. 15.)\*. Ger. Hist. em. p. 1272. Parkins. Parad. p. 559. Becher Parn. med. II. p. 475. (icon Gessn.). Rudb. cat. p. 56. Mich. Cat. Hort. Fl. App. p. 168. Scheff. Lapp. p. 359. Schel. Botn. p. 50. Chemn. Ind. pl. Brunsv. p. 46.

*Rovo ideo.* Anguil. sempl. p. 257. Durante Herb. p. 415. Hortul. Sanit. ed. Uffenb. p. 866., (icon Gessn.)

*Rubus Idaeus spinosus, fructu rubro (et albo).* Thal. it. Herc. p. 102. Joh. Bauh. Hist. pl. II. p. 59., Chabr. Sciagr. p. 210. Ray Syn. p. 467., Hist. pl. II. p. 1640. Tournef. instit. p. 614. De Ville Hist. des Pl. d'Eur. II. p. 840. Lind. Wicks. p. 54. Elsholtz. Berol. p. 176. Dill. Giess. p. 89. Comel. cat. pl. Holl. p. 97. Boerh. Lugd. II. p. 60. Kram. p. 157. Mapp. Als. p. 271.

*Rubus Idaeus spinosus (et laevis)* Ionst. Dendrogr. p. 271. t. CXXVII. C. Bauh. Pin. p. 479. Hist. Lugd. p. 123. Weinm. Kräuterb. III. p. 243. t. 875. d, e, (Var. fol. pict. ib. t. 874 a.) Rud. Jac. Camer. de Rubo Idaeo Diss. Tub. 1721. Till. Ab. p. 60. Loesel Pruss. p. 255. Herm. Lugd.-Bat. p. 550. Knauth. Hal. p. 186., Buxb. Hal. p. 287. Rupp. Ien. (ed. Hal.) p. 142. Berg. Moen.-Francof. p. 159. Volckam. Norimb. p. 561. Gmel. Tub. p. 152. Vaill. Paris. p. 174. Segu. Veron. II. p. 502.

Unter *Rubus IV. Idaeus laevis*, Casp. Bauh. Pin. p. 479. sind mehrere unrichtige Synonyme verbunden. So gehört der eben erwähnte *Rubus Chamaebatus* Tragi zu *Rubus saxatilis*, und eben dahin auch die Synonyme: *Rubus Ger. icon.*, *Rubus Idaeus Placae* Clus. Hist. und *Rubus Idaeus non spinosus* Hist. Lugd.; dahingegen die übrigen, wie *Rubus tertius* Val. Cord. in Diosc. und *Rubi alia species* Gessn. de hort. mit *Rubus caesius* verbunden werden müssen. *Rubus hircinus* Tabernaem. Icon. 879, Kräuterb. p. 1298. scheint dagegen, sowohl nach der Abbildung als noch mehr nach der Beschreibung, zu unserm *Rubus caesius* δ. *Pseudo-Idaeus* zu gehören. Diejenigen, welche späterhin sich bloss auf den *Pinax* beriefen, wie z. B. Herm. Lugdb. p. 550., Oelhaf. El. pl. Ged. p. 224. u. A., hatten demnach entweder den *Rubus saxatilis* Lin. dabei im Sinn, oder noch häufiger die fast ganz stachellose Spielart des *Rubus Idaeus*, welche sich in unsern Gärten findet. Auf eben diese Spielart müssen nun auch alle Citate zurückgeführt werden, welche nach Linné eines *Rubus Idaeus non spinosus* gedenken und dabei die Schriften der Alten ohne alle Unterscheidung anführen. Man vergleiche z. B. *Rubus Idaeus* β. Zinn. Gott. p. 159. (wo wahrscheinlich auch unser *Rubus caesius* δ. *Pseudo-Idaeus* mit einbegriffen ist), *Rubus Idaeus* Var. I. Roth. Fl. Germ. II. 1. p. 565., u. Andere.

Der *Rubus Idaeus* in den *Plant. effig. Francof.* 1562. p. 53., in Rösslins Kräuterbuch p. CVIII., u. s. w. ist wahrscheinlich die Erdbeere.

\*) »Den *Rubus Idaeus*, die nach ihm (dem Berg *Ida*) benannte Himbeere, fand ich auf demselben nicht.« Sieber a. a. O.

*Rubus Idaeus hircinus cervinus*. Frank, spec. p. 56.

*Rubus caule erecto hispido, foliis ternatis*. Lin. Hort. Cliff. p. 192., Fl. Lapp. p. 160. Roy. Lugdb. p. 275.

*Rubus caule spinoso subrecto, foliis quinatis et ternatis subtus tomentosis, fructu hirsuto*. Hall. Helv. p. 345. n. 1108., Gott. p. 109. Zinn, Gott. p. 159. (Var.  $\alpha$ .) Boehm. Lips. p. 447. All. Fl. Pedem. II. p. 132.

*Rubus Idaeus, foliis quinato-pinnatis ternatisque, caule aculeato, petiolis canaliculatis*. Linn. Sp. pl. p. 492. n. 1. p. 706., Mat. Med. ed. 1. p. 150., Diss. de fruct. escul. in Am. Ac. VI. p. 345., Hort. Upsal. p. 135., Syst. N. ed. Reich. II. p. 552., Sp. pl. ed. Willd. II. p. 1081., Spr. S. V. II. p. 528., Pers. Syn. II. p. 51., Poir. Enc. VI. p. 259. DeC. Prodr. II. p. 558. Houttuyn Lin. Pfl. Syst. III. p. 675. Crantz. instit. II. p. 181. Knorr. Del. nat. Tab. R. I. Trattinn. Rosac. Mon. III. 6.

Bechst. Forstbot. p. 172. u. 762. Blackw. Herb. III. t. 289., Zorn. Bot. p. 586., pl. med. t. 472. Plenck. pl. med. t. 407. Woodv. med. bot. t. 158. Hayne Arzneigew. III. t. 8. Samml. offic. Pfl. v. Arnz u. Comp. Fasc. V., Graumüll. Handb. der pharmaz. med. Bot. III. p. 157. Dierb. Handb. d. pharmaz. Bot. p. 210.

Müller Gartenlex. II. p. 211. n. 1., Dietr. Gartenlex. VIII. p. 278. Spreng. Gartenz. I. p. 395. Dumont Cours. bot. cultiv. ed. 2. III. p. 59. Wachend. Hort. Ultraject. p. 111. Ait. Hort. Kew. III. p. 268. Willd. En. H. Berol. I. p. 508. Link. En. II. p. 60. Hornem. Hort. Hafn. II. p. 475. Du Hamel Arbres fruitiers, ed. in-8°. III. p. 191. t. 1., Du Roi Harbk. Baumz. II. p. 576. Willd. Berl. Baumz. p. 407., Hayne Dendrol. Flora p. 105.

Roth. Fl. Germ. I. p. 219. II. p. 562. Hoffm. Fl. Germ. I. p. 105. Mösl. Deutschl. Fl. II. p. 727. Röhling Deutschl. Fl. II. p. 296. Bluff et Fingerh. Comp. Flor. Germ. I. p. 691. Guimp. Willd. u. Hayne deutsche Holzarten p. 128. t. 97. Weigel Fl. Pom. n. 525. Wilke Fl. Gryph. n. 266. Wigg. Prim. Fl. Hols. p. 40. Timm. Prodr. Fl. Megap. n. 357. Schultz Fl. Starg. p. 150. Rehent. Prodr. Fl. Neom. p. 251., Willd. Prodr. Fl. Berol. n. 558., Kunth. Fl. Berol. p. 140., a Schlechtend. Fl. Berol. I. p. 275. a Boenningh. Fl. Monast. p. 150. Leyss. Fl. Hal. p. 95., Spr. Fl. Hal. p. 146., Wallr. Sched. crit. p. 226. Plan. Erford. p. 142. Ficin. Fl. v. Dresd. I. p. 340. Mattusch. Sil. n. 357. Günther En. pl. Sil. p. 87. Kostelezky Clav. analyt. in Fl. Boh. p. 72. Murray Prodr. Fl. Gott. p. 58. Scholl. Barb. n. 405. Moench. Hass. n. 452. Doerr. Nassov. p. 268. Leers Herborn. n. 586. Gärtner, Meyer u. Scherbius Fl. der Wetterau. II. p. 254., Reich. Moenofr. I. p. 100. Poll. Pal. I. n. 488. Dierb. Heidelb. II. p. 145., Succow, Mannh. p. 188. Wibel Werth. p. 265. Lehm. Herbig. p. 56. Hell. Fl. Würceb. I. Elw. Fl. Marggr. Bar. p. 14., Schweigg. et Körte Fl. Erl. I. p. 122. Schäfer Trierische Flora II. p. 35. Gmel. Bad. II. p. 455. Jacq. Fl. Austr. p. 59., Crantz. Fl. Austr. p. 81., Schult. Fl. Austr. II. p. 76. Jacq. Vindob. p. 89. Scop. Carn. ed. 2. n. 611. Sadler. Pfl. um Pesth u. Ofen. p. 62. Lejeune Flore de Spa I. p. 252., Revue de la Flore de Spa. p. 101. Gorter Gelro-Zutph. n. 288., Linn. Fl. Bat. in Am. Ac. VI. p. 88., Necker Gallobat. p. 220., Fl. Batav. fasc. I. t. 5. Lamarck Fl. Franc. III. p. 155. (Rubus frambaesianus), DeC. Fl. Franc. IV. p. 476., Lois. Fl. Gall. p. 297., Dalib. Fl. Paris. p. 147., St.-Amans Fl. Agen. p. 208. Nocco et Balb. Fl. Tic. I. p. 255., Sebast. et Maur. Fl. Rom. Prodr. p. 171. Moricand. Fl. Venet. I. p. 221. (in Gärten). Brot. Fl. Lusit. II. p. 347. (in Gärten). Huds. Fl. Angl. p. 220., With. Arrangm. p. 468., Smith. Fl. Brit. II. p. 541., Engl. Bot. tab. 2445. Sibth. Oxon. p. 159. Abbot. Bedford. p. 111. Lightf. Scot. p. 265., Hook. Scot. I. p. 159. II. p. 265. Fl. Dan. tab. 788., Müller Friedrichsdal. p. 92. Lin. Fl. Suec. ed. 2. p. 172. n. 446., Wahlenb. Fl. Suec. I. p. 518. Fl. Upsal. p. 172. n. 350. Fl. Lapp. n. 258. Hartm. Vetensk. Acad. Handl. 1818. p. 156., Svensk Bot. t. 181. Reyger Ged. p. 152., Weiss. Fl. v. Danzig I. p. 278. Hagen Chl. Bor. p. 181. Gort. Ingr. p. 79. Pall. Ross. p. 127. Gmel. Sibir. III. p. 178., M. a Bieb. Tauric-Cauc. I. p. 400. Besser Galiz. I. p. 526., Enum. p. 21. Gener. elench. Scop. n. 455. Wahlenb. Carp. p. 152.

*Rubus Idaeus foliis quinato-pinnatis ternatis, supra glabris subtus albido-tomentosis, aculeis rectis, petiolis canaliculatis, floribus racemosis, laciniis calycinis reflexis*. Spr. p. DeC. Grendl. p. 505.

Pursh Fl. Am. septentr. I. p. 546.

Abbildungen: *Tragus* a. a. O.  
*Matth. in Diosc. ed. Valgr.* a. a. O.  
*Lobel. Hist. et Icon.* a. a. O.  
*Loniceri* a. a. O.  
*Dalech.* a. a. O.  
*Dodon.* a. a. O.  
*Camer. Epit.* a. a. O.  
 „ *ed. Matth.* a. a. O.  
*Verzasch.* „ a. a. O.  
*Zwing. Theatr. bot.* a. a. O.  
*Becher. Parn. med.* a. a. O.  
*Durante ed. Uffenb.* a. a. O.  
*Clus.* a. a. O.  
*Ger.* a. a. O.  
*Tabernaem.* a. a. O.  
*Parkins.* a. a. O.  
*Ioh. Bauh.* a. a. O. und *Chabr.* a. a. O.  
*Ionston* a. a. O.  
*Weinm.* a. a. O.  
*Knorr. Del.* a. a. O.  
*Blackw.* a. a. O.  
*Zorn. pl. med.* a. a. O.  
*Plenck* a. a. O.  
*Woodv.* a. a. O.  
*Hayne* a. a. O.  
*Samml. offic. Pfl. v. Arnz.* a. a. O.  
*du Ham.* a. a. O.  
*Guimp., Willd. u. Hayne.* a. a. O.  
*Fl. Batav.* a. a. O.  
*Engl. bot.* a. a. O.  
*Fl. Dan.* a. a. O.  
*Svensk Bot.* a. a. O.

} icon  
 } Gessneri

N a m e n .

Dieser Strauch, oder vielmehr seine sehr angenehmen Früchte, führen in den neueren Sprachen fast unzählige Namen, die wir, grösstentheils aus Nennichs Polyglottenlexicon der Naturgeschichte, mit einigen eignen Zusätzen vermehrt, hier zusammenstellen wollen.

Deutsch. Himbeerstrauch, Haarbeerstrauch; Himbeere, Hymbeere, Himbeckbeere, Hindebeere, Hindtbeere, Hombeere, Horbeere, Himmelbeere, Himpelbeere, Hink-, Hüng-, und Hunk- (Honig-) Beere, Hohlbeere, Hollbeere, Hundtbeere, Haarbeere, Madebeere, Himbrem, Himpelbrem.

Holländ. *Hinnebrämen*, *Hinnebezien*, *Bramboos*, *Hoof-Brambeer*.

Dän. *Hindbär*, *Himbär*, *Bryngbär*; Norweg. *Bringebär*.

Schwed. *Hallon*, d. i. *Hallbär*; Westgoth. *Bringbär*, *Brinkbär*, *Ulebär*; Schon. *Hingbär*; Dalecarl. *Fallbär*; Jemtl. *Brännbär*, Smol. *Åkerbär*. Lappl. *Gappermurie*.

Engl. *Rasp-berry*; im nördl. Engl. *Hind-berry*, *Framboise*, *Maiden-bryor*; Angelsäx. *Hindberig*; Gal. *Preas-subh-cracibh*; Wall. *Afan*, *Mafon*.

Franz. *Le framboisier*; \*) *framboise*.  
Ital. *Rovo ideo*; die Frucht: *Lampione, Lampono*; Veron. *Ampomole, Ampole, Ampomele*; Bresc. *Ampoma*; Venet. *Frambos*; Lombard. *Frambose, Framboscie*. \*\*).  
Span. *Zarza ideo, Frambueso, Sangueso, Chordones*; Bask. *Zarzaidea*.  
Portug. *Silva framboeseira, Amoreira framboesa*.  
Russ. *Malina, Malinik*; Poln. *Maliny, Malinowa jagoda*; Böhm. *Malina*; Ungr. *Málna*.  
Lettisch: *Awenes, Awerschni*.  
Esthn. *Waarmarjad, Warikud*.  
Finn. *Vapuka*.  
Permiensisch u. Sirjaensich: *Omytsch*.  
Tschërem. *Engesch, Ipiw*.  
Morduan. *Insü*.  
Wotiak. *Lysemes, Ermen*.  
Tschuwasch. *Chamlasirli*.  
Ostiak. *Entschege*.  
Tatar. *Uptschera, Umese, Kura-dschilek, Tschestek*; Baschkir. *Kura Silago, Dschilek*.  
Kalmuck. *Ulan Ukir, Bölschörgöna ukur, Jandigari*; Teleut. *Kuperei*.  
Georg. *Dscholi*; Oss. *Manarch*; Dugor. *Ninach*.  
Tung. *Imiruka*.  
Kamtschadal. *Otschkihyl*.  
Pers. u. Chivens. *Bukurtlén*.

### B e s c h r e i b u n g.

Dieser Strauch ist wegen seiner angenehmen Früchte allgemein bekannt und beliebt. Sein Blätterstengel ist rund, aufrecht, endlich überhängend, hat mehrentheils borstenartige Stacheln und ist mit einem blaulichen Reif überzogen. Seine Dicke ist die einer Gänsefeder bis zu der eines kleinen Fingers, und seine Länge beträgt vier bis sechs Fuss und darüber. Die Blättchen stehen zu dreien oder zu fünf und im letzten Falle fiederartig (dieses ist aber nicht beständig, denn wir haben an einem Strauche der grossen americanischen Himbeere gefiederte und gefingerte Blätter am Blätterstengel gesehen); sie sind eiförmig und mehr oder weniger langgespitzt, am Rande ungleich- und scharf-gesägt, oben kahl und unten schneeweiss von einem zarten Filze. Die Nebenblättchen sind schmal-lanzettförmig und etwas drüsig.

Die Blüthenzweige stehen abwechselnd am Hauptstengel und haben von unten bis oben in ihren Blattachsen zwei- bis vierblüthige, flachgipflige, herunterhängende Doldenträubchen. Die Blüthenzweige, Blüthenstiele und die Basis des Kelchs haben mehr oder weniger Stachelborsten, sind auch oft ganz kahl. Die Kelche sind jederzeit mit einem dünnen Filze bekleidet und ihre Abschnitte sind mit einem weissen Saum eingefasst und ziemlich lang gespitzt,

\*) «*Quasi Fragaria lignea aut silvosa.*» Joh. Bauh.

\*\*\*) «*Quod libere in silvis et dumetis crescant.*» Gessn. Cat. pl.

auch nach dem Verblühen zurückgeschlagen. Die Früchte sind roth oder weiss, und mit einem zarten Flaum überzogen.

Er bewohnt Europa, Nord-Asien und Nord-America.

F ü n f t e A b t h e i l u n g. Krautartige, mit ein- oder wenigblüthigen Stengeln. (*Hostiana Trattinn.*)

48. Polar-Brombeerstrauch. *Rubus arcticus* Lin. Tab. XLVIII.

Mit einfachem aufrechtem unbewehrtem Stengel, dreizähligen eiförmigen stumpf- und tief-sägezähligen fast glatten Blättern, einer einzelnen Endblüthe und verkehrt-eiförmigen Blumenblättern.

- Synonyme. *Chamaemorus alter Norwagica*. Clus. Hist. I. p. 119. Joh. Bauh. Hist. II. p. 65?  
*Chamaerubus foliis vitis*. Casp. Bauh. Pin. p. 480. IV. (aus Clusius.)?  
*Fragaria septentrionalium fruticans, baccis nigris (?) dulcibus et mellitis*. Frank Specul. bot. p. 14.  
*Fragaria Suecorum fruticans*. Rudb. Hort. p. 43., Cat. p. 17.  
*Rubus humilis Fragariae folio, fructu rubro*. Rudb. it. Lapp. p. 99.  
*Rubus trifolius humilis non spinosus, sapore et odore Fragariae*. Amm. Ruth. p. 185.  
*Rubus humilis, flore purpureo*. Buxb. Cent. V. p. 13. t. 26.  
*Rubus caule unifloro, foliis ternatis*. Lin. Hort. Cliff. p. 292., Fl. Lapp. p. 162. t. 5. f. 2. Kellander Diss. nach Lin. Bibl. bot. p. 44. Roy. Lugd. p. 274.  
*Rubus arcticus, foliis ternatis, caule inermi unifloro*. Lin. Fl. Suec. p. 175, Mat. med. 2. p. 150., Diss. de fruct. escul. in Am. Ac. VI. p. 346., Syst. pl. ed. Reich. II. p. 556., Sp. pl. ed. Willd. II. p. 1088. Pers. Syn. II. p. 52. Spr. S. V. II. p. 532. DeC. Prodr. II. p. 565. Houttuyn Lin. Pl. Syst. VII. p. 159. Crantz Instit. II. p. 185. Trattinn. Ros. Monogr. III. 68. Miller Gartenlex. II. p. 211. n. 9. Dietr. Gartenlex. VIII. p. 275. Spreng. Gartenz. 1805. p. 56. u. 270. Ait. Hort. Kew. III. p. 270. Willd. En. H. Berol. I. p. 551. Link. En. II. p. 62. Bot. Magaz. t. 152. Willd. Berl. Baumz. p. 417. Hayne Dendrol. Flora p. 110. Smith. Fl. Brit. II. p. 544., Engl. bot. t. 1585. Hook. Fl. Scot. I. p. 161., II. p. 265. Fl. Dan. tab. 488. Wahlenb. Fl. Suec. I. p. 519., Vetensk. Ac. Handl. 1811. p. 29., Svensk. bot. t. 25., Hartm. in Vet. Ac. Handl. 1818. p. 124. u. 128. Wahlenb. Fl. Lapp. p. 144. n. 260., Hülphers. Fl. Dal. p. 242. n. 615.  
Gort. Ingr. p. 80. Pall. Ross. I. p. 152. Gmel. Sib. III. p. 179. n. 22.  
*Rubus arcticus, herbaceus pusillus, caule inermi subunifloro, foliis ternatis glabris obtuse serratis, petalis subrotundis emarginatis*. Pursh. Fl. Am. sept. I. p. 349. v. Schrank in Denkschr. der K. bot. Gesellsch. zu Regensb. 1818. p. 26. R. Brown's verm. bot. Schr. v. Nees v. Esenb. I. p. 555.  
*Rubus arcticus, caule simplici glabro, foliis ternatis ovatis obtuse dentatis glabris, pedunculis solitariis, petalis obovatis emarginatis*. Spr. u. DeC. Grundz. p. 514.

Spielarten:

- β. Mit eingeschnittenen Blumenblättern. Linn. Fl. Lapp. fig. cit.  
γ. Mit fünf bis zehn Kelchabschnitten und eben so vielen Blumenblättern.  
δ. Mit dreizählig-handförmigen Blättern, deren Seitenabschnitte zweitheilig sind. Ser. DeC. Prodr. a. a. O., aus dem Uralgebirge.

Abbildungen: *Buxb. Cent.* a. a. O.  
*Linn. Fl. Lapp.* a. a. O.  
*Fl. Dan.* a. a. O.  
*Svensk Bot.* a. a. O.  
*Engl. Bot.* a. a. O.  
*Bot. Magaz.* a. a. O.

Namen: Deutsch. Nordische Himbeere, Ackerbeere.  
Schwed. Norländ. *Åkerbär*; Helsingör. *Jungfrubär*; Ostbothn. *Vikon*.  
Lappl. *Ackermurie*. Norweg. *Akerbär*, *Agerbär*, *Findmarksbär*.  
Engl. *The dwarf bramble*, *The dwarf crimson bramble*.  
Russ. *Knäsheniza*.  
Perm. *Namur*; Tatar. *Kustischi*.  
Tungus. *Turinkoro*.

### B e s c h r e i b u n g .

Die ganze Pflanze ist etwa eine Spanne hoch oder etwas darüber. Der Stengel ist kaum eine Linie dick und so oft hin- und hergebogen, als er ein Blatt abgiebt, deren etwa vier bis fünf sich entwickeln. Er ist nebst den Blattstielen mit äusserst kurzen abstehenden Härchen besetzt, die kaum mit blossen Augen wahrzunehmen sind. Von Drüsen oder Stacheln ist keine Spur vorhanden. Die Nebenblättchen umfassen den Stengel und Blattstiel; die untern sind eiförmig und stumpf, die obern länglich.

Die Blättchen stehen zu dreien, fast stiellos, auf zolllangen Stielen; das mittlere ist keilförmig; die Seitenblättchen nach aussen ausgeschweift; alle tief doppelt-gekerbt-sägezählig, oben glatt, unten kaum merklich behaart, am Rande seidenartig gewimpert.

Dem obersten Blatt gegenüber, oder ausser diesem auch wohl noch in der vorletzten Blattachsel, steht ein einzelner zolllanger Blütenstiel mit einer nickenden rosenrothen Blume, deren Blumenblätter verkehrt-eiförmig, und ganz, oder ausgerandet, oder auch mehrmals eingeschnitten sind. Der Kelch ist fast kahl, und seine Abschnitte sind schmal-lanzettförmig. Die Frucht, von der Grösse einer Maulbeere, ist roth, bei der Reife schwarzroth, süss, wohlriechend und sehr wohlschmeckend, an Geschmack gleichsam zwischen der Erdbeere und Himbeere das Mittel haltend, und besteht aus vielen Theilfrüchtchen. Sie wird von den Nordländern sehr geschätzt, die daraus Syrup, Gelee und einen Himbeerwein bereiten. *Linné* rühmt, in der *Flora Lapponica*, die Norländischen Grossen, welche dergleichen Bereitungen nicht nur für sich im häuslichen Gebrauch zu verwenden, sondern auch an ihre Freunde in Stockholm, als die lieblichsten und seltensten Naschereien, zu verschicken pflegten. Er erkennt dieser Frucht vor allen wildwachsenden Beeren-Früchten Schwedens den Vorrang zu.

Diese Brombeer-Art wächst nur im äussersten Norden der alten und neuen Welt. *Sprengel* berechnet, dass sie in Schweden und Norwegen nicht unter den sechzigsten Grad herabsteige \*). Ihre eigentliche Heimath aber ist die Gegend

\*) *Wahlenberg* bezeichnet die südlichen Bezirke ihres Vorkommens so: «*Gefle Gesticiae, Fahluna Dalecarliae, et summus finis Elfdaliae Vermlandicae.*»

im Westen des Bothnischen Meerbusens, Helsingland, Medelpath, Angermanland. In Lappland, wo sie nicht weniger häufig vorkommt, bringt sie nur selten Früchte, (welches auch nie in unsern Gärten der Fall ist). In Schottland erstreckt sie sich bis auf 56°, und eben so weit in Sibirien, wo sie sich östlich bis nach Kamtschatka ausdehnt. Ihre südliche Grenze in Nordamerica fällt unter 52°. — Dieser Brombeerstrauch wächst am liebsten mit *Polytrichum* auf einem sandigen und kiesigen, mit einer fetten Erdschichte bedecktem Boden, der im Winter und Frühling feucht, im Sommer trocken ist. *Lin. Fl. Lapp.*

Die Blüthezeit fällt früh in den Mai. Unmittelbar nachdem die Pflanze aus der Erde wieder hervorgetreten ist, und ehe sie noch die Höhe eines Zolls überschritten hat, entfaltet sich schon ihre Blume, welche so lange fortblüht, bis der Stengel zu der gewöhnlichen Länge einer Spanne herangewachsen ist. *Lin. Fl. Lapp. a. a. O.*

Anmerkung. Der *Rubus arcticus* ist zwar kein Bewohner Deutschlands und gehört also eigentlich nicht in unsere Monographie, aber als der einzigen Verwandten von *Rubus Chamaemorus* in Europa, glaubten wir eine nach dem Leben gefertigte Abbildung und Beschreibung dieser merkwürdigen Pflanze hier anreihen zu müssen.

---

49. Zwergmaulbeerstrauch. *Rubus Chamaemorus* Lin. Tab. XLIX.

---

Zweihäusig; mit einfachem, aufrechtem unbewehrtem am Grunde mit Scheiden bekleidetem Stengel, einfachen fast nierenförmigen stumpf-gelappten weichhaarigen Blättern und einer einzelnen Endblüthe.

- Synonyme. *Chamaemorus et Chamaemorus Norvagica.* *Clus. Hist. I. p. 118 u. 119. Pluck. Alm. p. 325. Joh. Bauh. Hist. II. p. 62. Ray Synops. p. 260. Ger. emac. (Vaccinium rubis) 1275. Parkins. Theatr. p. 1014. Pontopp. Norg. naturl. hist. 1, p. 215.*  
*Chamaerubus foliis Ribes (II.), u. Chamaerubus foliis Ribes Anglica (III.), C. Bauh. Pin. p. 480. Ionst. Dendrogr. p. 272. tab. LXXIV. Rupp. Ien. ed. Hall. p. 143.*  
*Rubo Idaeo minori affinis Chamaemorus. Joh. Bauh. Hist. II. p. 62., Chabr. Sciagr. p. 110.*  
*Rubus palustris humilis. Tournef. instit. p. 615.*  
*Rubus palustris folio Ribes. Frank. Spec. bot. p. 37.*  
*Chamaemorus Suevorum. Rudb. Hort. p. 27. Bromel. Chl. Goth. p. 18.*  
*Chamaemorus Norvagica. Linder. Fl. Wicksberg. p. 8.*  
*Chamamora, seu Morus Norvagica. Scheff. Lapp. illustr. p. 359.*  
*Rubus humilis palustris, fructu e rubro flavescente. Rudb. Lapp. illustr. p. 9., Ind. pl. Lappon. p. 99.*  
*Hiortron Succis. Scheller. itiner. Bothn. et Lappon. p. 50.*  
*Morus Norvagica. Tillands. Fl. Aboens. p. 47., icon. nov. 150. Oed. Fl. Dan t. 1.*  
*Rubus caule bifolio unifloro, foliis simplicibus. Lin. Fl. Lappon. p. 165. n. 208. t. 5. f. 1., Hort. Cliff. p. 192. Roy. Lugdb. p. 279.*  
*Rubus Chamaemorus, foliis simplicibus lobatis, caule inermi unifloro. Lin. Sp. pl. 708., Mat. med. p. 150., Diss. de plant. escul. in Am. Ac. VI. p. 346., Syst. pl. ed. Reich. II. p. 536., Spec.*

pl. ed. Willd. II. p. 1090., Syst. Veg. ed. Spr. II. p. 552. Pers. Syn. II. p. 52. DeC. Prodr. II. p. 565. Houtt. Lin. Pl. Syst. VII. p. 140. Retz. Observ. I. p. 20. Crantz instit. II. p. 185. Trattinn. Rosac. Monogr. III. 71. Spr. u. DeC. Grundz. p. 515. Mill. Gartenlex. n. 10. Dietr. Gartenlex. VIII. p. 274. Spr. Gartenz. 1805. p. 56. Ait. Hort. Kew. III. p. 270. Link. En. Hort. Berol. II. p. 62. Huds. Angl. p. 221. With. Arrangm. p. 471. Smith. Fl. Brit. II. p. 545. Engl. bot. t. 716. Dicks. Herb. sicc. Fasc. II. n. 8. Lightf. Fl. Scot. p. 266. t. 15. f. 2. Hook. Fl. Scot. I. p. 161. II. p. 265. Lin. Fl. Suec. p. 150. n. 449., It. Vestrog. p. 82. 115., It. Scan. p. 59. 52. Svensk. Bot. t. 449. Wahlenb. Fl. Suec. I. p. 319., Lapp. p. 144. n. 261., Upsal. p. 173. n. 552., Gothob. p. 58. Carls. Strengn. p. 30. Samz. Neric. p. 43. Fries Halland. p. 88. Leche Scan. p. 58. Gunner. Norveg. n. 106. Hag. Chl. Bor. p. 183. Eysenh. Obs. in Fl. Bor. p. 20. Weiss Fl. v. Danzig. I. p. 281. Gorter. Ingr. p. 80. Pall. Ross. p. 151. Roth. Fl. Germ. II. 2. p. 566. Hoffm. Fl. Germ. I. p. 251. Mösl. Deutschl. Fl. II. p. 751. Röhl. Deutschl. Fl. II. p. 297. Bluff et Fingerh. Comp. Fl. Germ. I. p. 690. Günther En. pl. Siles. p. 85. Kosteletzky Clav. analyt. in Fl. Boh. p. 71.

*Rubus Chamaemorus herbaceus, pusillus, caule inermi unifloro erecto, foliis simplicibus subreniformibus rotundato-lobatis, petalis oblongis.* Pursh. Fl. Am. sept. I. p. 349. Michx. Fl. bor. Am. I. p. 298. Richards, in Frankl. Voy. p. 759., R. Brown's bot. Schr. von Nees v. Esenb. I. p. 489

Abbildungen: Clus. a. a. O.

Ioh Bauh. a. a. O. (ic. Clusii.)

Ger. a. a. O.

Parkins. a. a. O.

Ionst. a. a. O.

Tillands ic. a. a. O.

Lin. a. a. O.

Fl. Dan. a. a. O.

Engl. Bot. a. a. O.

Lightf. a. a. O.

Svensk Bot. a. a. O.

Getrocknet: Dicks. a. a. O.

Namen: Deutsch. Kriechende Himbeere, Multbeere, Molterbeere, Maultbeere, Berghimbeere, Thaubere, Wolkenbeere, Pautkenbeere, Krätzbeere, Schellbeere.

Dän. *Multebär, Myrebär, Moltebär.*

Norweg. *Multebär, Moltebär, Molter, Myrebär, Blindingar, Korter, Laamanak, Loamak.*

Dalecarl. *Myrbär, Moyrbär, Molter.*

Gothl. *Multer, Multebär.*

Schwed. *Hiortron; Westgoth. Hiorter; Jütl. Hiouttinger; Helsing. Jalbär; Westbothn. Snotter; Lappl. Latoch, Laddoch, Latech.*

Engl. *The Mountain bramble, Cloud-berry, Knout-berry, Knot-berry.*

Französ. *La ronce sans épines.*

Russ. *Moroschka.*

Lett. *Lahzenes; Esthl. Murrakad; um Reval Kaarläd; um Dorpat Käbbarad;*

Finn. *Muran; Permiens. Myrpan; bei den Ostiacken am Oby Palgo;*

Wassug. *Moroch; Tatar. Marak, Murak; Samojed. Morenga. Tungus. Moronga.*

Lamut. *Tschikmat.*

Coräc. *Jettyet; Kamtschad. Schije.*

Curil. *Apnimenip.*



B e s c h r e i b u n g.

Aus einer kriechenden holzigen Wurzel, die in Torfmooren wuchert, entspringen einzelne Wurzelblätter und einzelne Stämmchen, zwei Zoll bis eine Spanne lang, deren einige am Ende eine männliche ansehnlichere, andere eine weibliche kleinere Blüthe tragen.

Der Stengel, welcher kaum eine Linie dick, an einer Seite halbrund, an der andern gefurcht, unten fast glatt und etwas niederliegend, nach oben, nebst dem Blütenstiele und dem Kelche, weichhaarig ist, bekommt erst über die Mitte hinaus drei in einiger Entfernung wechselseitig stehende Blätter; dagegen er an seiner unteren Hälfte statt der Blätter drei tutenförmige, häutige, den Stengel umfassende Scheiden hat. Der Stengel ist auf diese Weise an seiner unteren Hälfte blattlos, wahrscheinlich wegen seines Standortes in nassen Mooren.

Die Blätter, welche einzeln aus dem Wurzelstock hervorgehen, scheinen unentwickelte, verkümmerte Stämmchen zu seyn, denn ihre Blattstiele haben nach unten auch drei Scheiden, übrigens gleichen sie den Stengelblättern. Sie sind einfach, fast nierenförmig, rundlich-gelappt, faltig, krausgesägt, lederartig, oben fast glatt unten wenig weichhaarig, und gehen an der Basis in den Blattstiel über. Sie gleichen einigermaßen den Blättern der *Malva silvestris*.

Selten findet man mehr als drei Blätter am Stengel, von denen das oberste sich nur erst mit der Fruchtreife ganz entwickelt zeigt. Die Blattstiele sind einen bis zwei Zoll lang, etwas behaart, eben so dick als der Stengel, und haben keine Nebenblätter.

Dem letzten Blattstiel gegenüber entspringt der einen bis zwei Zoll lange, schlaffe Blütenstiel, der mit einer männlichen oder weiblichen Blüthe endigt.

Die grünen, weichhaarigen, von der reifen Frucht zurückgebogenen Kelchabschnitte sind länglich, stumpf und ohne Einschnitte. Die weissen, rundlichen Blumenblätter ragen weit aus dem Kelche hervor. Die sehr grossen, Anfangs rothen dann hochgelben Früchte bestehen aus wenigen grossen Steinfrüchtchen, sind von angenehmem Geschmack, und werden von den Nordländern sowohl roh genossen, als eingemacht versendet.

Er wächst in sumpfigen torfigen Waldgegenden, die keinen starken Graswuchs haben und im Sommer völlig trocken liegen, in Europa vom Eismeer an durch ganz Lappland und Norland sehr häufig, dann mehr einzeln, und weiterhin immer mehr abnehmend, im übrigen Schweden bis in den waldigen Antheil von Schonen bei Maglöö. (Nur auf den Inseln Gotland und Öeland und andern sehr ebenen Strecken, die auf Uebergangs-Kalkstein ruhen, fehlt er gänzlich.) (*Wahlenb.*); ferner findet man ihn durch ganz Norwegen, Island, auf den Färöern, im nördlichen Schottland und Wales; in Pommern, auf dem Meissner in Hessen, in Schlesien, Böhmen, Preussen, Curland, Livland, Esthland, Sibirien bis nach Kamtschatka.

— In Nord-America steigt er bis zur Polarsee und in die Strecken unter 64 — 65° hinauf, und bis in die Provinz Neu-England herab. — Unsere

Exemplare wurden um Königsberg gesammelt und uns durch die Güte unsers Freundes, des verewigten Professors *Eysenhardt*, mitgetheilt.

In Europa sucht er, diesseits des 60°, die Alpenmoore auf. Auf der höchsten Spitze der Sudeten (unter 50° 50') erreicht er einen Standort von 4000 Fuss über dem Meere; auf der Halbinsel Dars in Pommern aber (unter 54° 30') bewohnt er die Sümpfe, die der Ebne des Meeres gleich liegen. — In Nord-America findet man ihn unter 44° auf Gebirgs-Mooren. (*Sprengel* a. a. O.) — Unter 64° wächst er auf derselben Halbkugel in niedrigen Waldsümpfen.

Die Blüthezeit fällt in der alten und neuen Welt in den Mai und Junius.

Nutzen. In Schweden, und besonders in Lappland, rühmt man die Früchte, roh oder eingemacht und reichlich genossen, auch das davon abgezogene Wasser, als ein höchst wirksames Mittel gegen den Scorbut.

Z u s ä t z e.

Zu *Rubus apiculatus* p. 74. t. XXIV. kommt noch das Synonym: *Rubus. Blackw. Herb. I. t. 45. f. 1.*, und *Zinn. Gott. p. 139.* wegen des Blackwell'schen Citats.

Der *Rubus argenteus* *Gmel.*, *Fl. Bad. II. p. 454.*, gehört zu unserm *Rubus tomentosus*. p. 27. t. VIII.

ÜBERSICHT DES INHALTES.

	Seite	Tab.
Vorrede.	1.	
Einleitung . . . . .	43.	
Gattungs-Charaktere . . . . .	15.	I.
Faltiger Brombeerstrauch . . . . .	16.	II.
Flachgipfliger Brombeerstrauch . . . . .	18.	III a et III b.
Verwandter Brombeerstrauch . . . . .	19.	IV.
Glänzender Brombeerstrauch . . . . .	21.	V.
Herzblättriger Brombeerstrauch . . . . .	22.	VI.
Faulbaumblättriger Brombeerstrauch . . . . .	24.	VII.
Gemeiner (Strauchiger) Brombeerstrauch . . . . .	27.	VIII.
Filziger Brombeerstrauch . . . . .	31.	IX.
Stein-Brombeerstrauch . . . . .	33.	X.
Sprengels Brombeerstrauch . . . . .	35.	XI.
Schlechtendals Brombeerstrauch . . . . .	36.	XII.
Grossblättriger Brombeerstrauch . . . . .	38.	XIII.
Hainbuchenblättriger Brombeerstrauch . . . . .	39.	XIV.
Gemeiner Brombeerstrauch . . . . .	43.	XV.
Wald-Brombeerstrauch . . . . .	44.	XVI.
Weichhaariger Brombeerstrauch . . . . .	45.	XVII.
Rauchstenglicher Brombeerstrauch . . . . .	47.	XVIII.
Grossstachlicher Brombeerstrauch . . . . .	48.	XIX.
Silberner Brombeerstrauch . . . . .	49.	XX.
Verschiedenfarbiger Brombeerstrauch . . . . .	55.	
Analytische Tabelle über die drüsigen Brombeersträucher . . . . .	69.	XXI.
Günthers Brombeerstrauch . . . . .	71.	XXII.
Menke's Brombeerstrauch . . . . .	72.	XXIII.
Schleichers Brombeerstrauch . . . . .	74.	XXIV.
Gespitzter Brombeerstrauch . . . . .	77.	XXV.
Köhlers Brombeerstrauch . . . . .	79.	XXVI.
Braunschwarzer Brombeerstrauch . . . . .	80.	XXVII.
Brauner Brombeerstrauch . . . . .	82.	XXVIII.
Blattreicher Brombeerstrauch . . . . .	83.	XXIX.
Bleicher Brombeerstrauch . . . . .	85.	XXX.
Feindlicher Brombeerstrauch . . . . .	87.	XXXI.
Lejeune's Brombeerstrauch . . . . .	89.	XXXII.
Scharfer Brombeerstrauch . . . . .	90.	XXXIII.
Bekleideter Brombeerstrauch . . . . .	92.	XXXIV.
Straussblüthiger Brombeerstrauch . . . . .	93.	XXXV.
Niedergestreckter Brombeerstrauch . . . . .	95.	XXXVI.
Rosiger Brombeerstrauch . . . . .	97.	XXXVII.
Reichenbachs Brombeerstrauch . . . . .	98.	XXXVIII.
Zungenblättriger Brombeerstrauch . . . . .	100.	XXXIX.
Raspelförmiger Brombeerstrauch . . . . .	101.	XL.
Roher Brombeerstrauch . . . . .		

	Seite	Tab.
Dichtstacheliger Brombeerstrauch . . . . .	103.	XLI.
Zwerg-Brombeerstrauch . . . . .	105.	XLII.
Raucher Brombeerstrauch . . . . .	107.	XLIII.
Bellardi's Brombeerstrauch . . . . .	109.	XLIV.
Hecken-Brombeerstrauch . . . . .	111.	XLV. A. et XLV. B.
Bocksbeerstrauch . . . . .	115.	XLVI. A. XLVI. B. et XLVI. C.
Himbeerstrauch . . . . .	120.	XLVII.
Polar-Brombeerstrauch . . . . .	125.	XLVIII.
Zwergmaulbeerstrauch . . . . .	127.	XLIX.

REGISTER DER SYNONYME.

Anm. Die aus mehr als zwei Wörtern bestehenden Synonyme der Alten sind nicht mit aufgenommen.

	Lateinischer Text.	Deutscher Text.
<i>Bάρος Ἰδαία Diosc.</i> . . . . .	108	121
<i>Bάρος ὀρθοφύης Theophr.</i> . . . . .	107	121
Brombeer, Fuchs . . . . .	22	22
<i>Χαμαιβατος Theophr.</i> . . . . .	102	115
<i>Chamaemora</i> . . . . .	114	127
<i>Chamaemorus, et Chamaemorus norvagia Clus. Linder.</i> . . . .	113, 114	127
<i>Chamaemorus alter Clus.</i> . . . . .	111	115
<i>Chamaemorus Suevorum Rudb.</i> . . . . .	114	127
<i>Fragaria vesca</i> . . . . .	107	121
<i>Rubus Lin. it. Goll.</i> . . . . .	99	112
— <i>Lob.</i> . . . . .	24	24
— <i>aculeatissimus Weihe</i> . . . . .	101	115
— <i>adpersus Weihe</i> . . . . .	39	39
— <i>agrestis W. et Kit.</i> . . . . .	100	112
— <i>althaeaeifolius Host, Tratt. DeC.</i> . . . . .	106	113
— <i>arcticus Linn. et Auctt.</i> . . . . .	111, 112	125
— <i>argenteus Gm.</i> . . . . .	27, 116	27, 130
— <i>arvensis Schwenkf.</i> . . . . .	102	116
— <i>asper Weihe, Lej.</i> . . . . .	91	102
— — <i>Presl.</i> . . . . .	91	102
— <i>βάρος Matth.</i> . . . . .	21	21
— <i>batus Schwenkf.</i> . . . . .	23	23
— <i>bifrons de Vest, Tratt. DeC.</i> . . . . .	103	113
— <i>caesius Lin. Auctt.</i> . . . . .	103	116
— — <i>Willd.</i> . . . . .	18 (errore typograph. 22)	18
— — <i>b. Sprengelii Fic.</i> . . . . .	32	33
— — <i>β agrestis DeC.</i> . . . . .	103	117
— — <i>β Pseudocaesius N. et W., a Boenningh.</i> . . . . .	103	117
— — <i>γ Pseudoidaeus N. et W., a Boenningh.</i> . . . . .	104	117
— <i>canescens DeC.</i> . . . . .	27	27
— <i>Chamaemorus Lin. et Auctt.</i> . . . . .	114	127, 128
— <i>corylifolius Dierb.</i> . . . . .	16	16
— — <i>Hayne, Hoffm. DeC. al.</i> . . . . .	19	19
— — <i>Schultz, Guenth.</i> . . . . .	15	15
— — <i>Sm. al.</i> . . . . .	99	111
— — <i>Willd.</i> . . . . .	15, 19	15, 19
— — <i>Var. Wallr.</i> . . . . .	63	69
— — <i>β villosus DeC.</i> . . . . .	99	112
— — <i>δ canus Wallr. DeC.</i> . . . . .	99	112
— <i>creticus Tournef.</i> . . . . .	27	27
— <i>erectus Koehl.</i> . . . . .	16	16
— <i>ferox de Vest</i> . . . . .	83, 84	92, 93

	Lateinischer Text.	Deutscher Text.
<i>Rubus ferox</i> Weihe, a Boenningh.	100	113
— <i>flagelliformis</i> Koehl.	97	110
— <i>fruticosus</i> G. M. et Sch.	15	15
— — Lej.	79	87
— — Lin. Fl. Suec. Wahlenb. Besser	18 (errore typograph. 22)	18
— — Lin. H. Cliff., Sm. al.	25	25
— — Poll. Dierb.	16	16
— — Roth, Wib. DeC. Willd. Dierb.	24	24
— — Schultz	82	90
— — a Poir.	99	112
— — β Presl.	104	117
— — <i>floribus roseis</i>	46	49
— — <i>maior</i> With.	99	112
— <i>glandulosus</i> Auctt. pll.	97	109
— — Guenth.	63	69
— — Hellex	103	116
— — Menke	67	71
— — Schleich. Willd. Guimp. et Hayne	68	73
— — Var. Trattin.	63	69
— <i>gracilis</i> Presl. Kostel.	99	112
— <i>grandis</i> Trag.	23	23
— <i>hircinus</i> Tabernaem.	104	117
— <i>hirsutus</i> Presl. Kostel.	38, 99	40, 112
— — Weihe, Steud.	82	90
— <i>hirtus</i> Auctt.	95	107
— <i>holosericeus</i> de Vest. Trattin. DeC.	104	117
— — Weihe	82	90
— <i>horridus</i> Koehl.	68	73
— — Schultz, Spr. DeC.	100	113
— <i>hybridus</i> Vill.	63	69
— — Waltr.	97	109
— <i>Hystrix</i> Koehl.	71	77
— <i>Idaeus</i> Linn. et Auctt. pll.	108, 109	121, 122
— — Placae Clus.	107	120
— — β Zinn.	104, 107	117, 121
— <i>Kochleri</i> Weihe	97	110
— <i>laciniatus</i> Willd.	26	26
— <i>minor</i> Doë.	93	105
— <i>mollis</i> Presl, Kostel.	100	103
— <i>monococcus</i> Herm.	25	25
— <i>nemosus</i> Hayne, Willd.	99	112
— <i>obtusifolius</i> Willd.	100	113
— <i>petraeus</i> Koehl.	93	105
— <i>pseudocaesius</i> Lej.	103	117
— <i>pseudoidaeus</i> Lej.	104	117
— <i>pubescens</i> de Vest, DeC.	99	112
— <i>pygmaeus</i> Weihe	84	94
— <i>reptans</i> Lob.	102	115
— <i>rubescens</i> Lej.	92	103
— <i>rubicaulis</i> Weihe	69	75
— <i>sanctus</i> Schreb.	27, 100	27, 107
— <i>saxatilis</i> Lin. et Auctt. pll.	30, 31	31
— — Wib.	103	116
— — β <i>canadensis</i>	31	31
— <i>suberectus</i> , a Baer	32, 99	33, 112
— <i>sulcatus</i> Koehl.	25	25
— <i>tomentosus</i> Bellardi DeC.	104	112
— — Borkh. Wib. Willd. Hoffm. G. M. et Sch.	27	27

	Lateinischer Text, Deutscher Text.
<i>Rubus tomentosus</i> Heller, Spr. . . . .	27 27
— — Lej. . . . .	100 112
— — Thuill. . . . .	22 23
— $\beta$ prostratus DeC. . . . .	100 112
— triphyllus Bell. . . . .	27 27
— ulmifolius Presl, Kostel. . . . .	101 117
— villosus $\alpha$ glandulosus Ser. DeC. . . . .	97 110
— vulgaris C. B. . . . .	25 25
— — Oehlh. . . . .	23 23

### ERKLÄRUNG DER KUPFERTAFELN.

Die einzelnen Figuren, verschieden nach dem Bedürfniss des Gegenstandes, sind, wo dieses entbehrlich schien, nicht mit Buchstaben bezeichnet. Auf andern Tafeln wurden ihnen Buchstaben zur Erläuterung beigelegt.

Man findet dargestellt:

- Einen Blüthenzweig, verkleinert (Tab. XV, XVII, XVIII a; Tab. XXI, XXII, XXIV, B; Tab. XXIII, XXV und auf allen folgenden A.)
- Einen Blätterstengel, verkleinert (Tab. XV, XVI, XVIII, b; Tab. XXI, XXII, XXIV, A; Tab. XXII, XXV, und in allen folgenden a.)
- Ein Blatt in natürlicher Grösse, colorirt, von oben (Tab. XV, XVI, XXI, XXII, XXIV c; Tab. XVIII d; Tab. XX a; Tab. XXIII, XXV, u. ff. b.)
- Dasselbe von der unteren Seite (Tab. XV, XVI, XXI, XXII, XXIV, d; Tab. XVIII e; Tab. XX a; Tab. XXIII, XXV u. ff. c.)
- Ein Blüthendeckblatt (Tab. XXII g.)
- Eine Blume in natürlicher Grösse, colorirt (Tab. XV, XVI, XXI, XXII, XXIV, XXVI c; Tab. XVIII f; Tab. XX c; Tab. XXIII, XXV und in allen übrigen d.)
- Ein Blumenblatt in natürlicher Grösse (Tab. XVI, XXI, XXIV, XXIX f; Tab. XX d; Tab. XXIII g; Tab. XXV, XXVIII u. so fort e.)
- Ein Stückchen des Blätterstengels in natürlicher Grösse und Farbe (Tab. XVI g; Tab. XVIII c; Tab. XX b; Tab. XXIV a; Tab. XXVII e; Tab. XXV, XXVI, XXVIII, XXX und in den übrigen f.)
- Dasselbe, vergrössert (Tab. XXI a; Tab. XXII, XXIV b; Tab. XXIII, XXVII f; Tab. XXVIII und fernerhin f\*.)
- Ein Stückchen des Blüthenstengels, vergrössert (Tab. XXI b; Tab. XXIII c, Tab. XXV, XXIX und in allen übrigen g.)
- Dasselbe in natürlicher Grösse (Tab. XXVII, f\*.)
- Die Frucht in natürlicher Grösse und Farbe (Tab. XX c; in den übrigen h.)
- Auf Tab. XLVIII. bezeichnet d+ den Kelch in natürlicher Grösse, d++ denselben im Längendurchschnitt, vergrössert, e\* einen Staubfaden, vergrössert.

### Verbesserungen.

- S. 24. setze man in der Ueberschrift, statt: Gemeiner Brombeerstrauch, **Strauchiger Brombeerstrauch.**
- S. 33. Z. 12. u. 13. ist das Synonym: «*Rubus suberectus* a Baer, Bot. Zeitung u. s. w.» zu tilgen.
- S. 113. Z. 23 tilge man den Zusatz: Fig. 2.

# RUBI GERMANICI,

DESCRIPTI ET FIGURIS ILLUSTRATI

CURAE

A. WEIHLI,

PHYSICI HERFORDENSIS,

ET

CH. G. NEES AB ESENBECK,

PROFESSORIS BONNENSIS, ACADEMIAE CAES. L. C. NATURAE CURIOSORUM PRESIDIS,

---

ELBERFELDAE 1822 — 1827,

SUMPTIBUS SCHOENIANI, BIBLIOPOLAE.

RUBI GERMANICI

DESCRIPTE ET FIGURIS ILLUSTRATI

1837

A. W. E. H. E. I.

RUBI GERMANICI

CH. G. NEES & EBERHARD

PROFESSORIS DOKTORIS, LEHRSTUHL FÜR AGRICULTUR UND GARTENBAU IN HAMBURG

ELBERFELDAE 1837

SCIENTIARUM UNIVERSITATIS HAMBURGENSIS



RUBI GERMANICI.

DESCRIPTE ET FIGURIS ILLUSTRATE

RUBI GERMANICI.

---

— ita pessima atque execranda res propaginem tamen  
docuit ac vivradicem.

PLIN.

---

RUBI GERMANICI

DESCRIPTI ET FIGURIS ILLUSTRATI

1791

A. W. E. H. E.

RUBI GERMANICI

THE G. NESSLER & S. S. NESSER

— in prima parte continetur res propaganda tantum  
— in secunda parte continetur res propaganda tantum

1791

1791

# RUBI GERMANICI,

DESCRIPTI ET FIGURIS ILLUSTRATI

C U R A

A. W E I H E,

PHYSICI M E N N I G H Ü F F E N S I S

E T

C H . G . N E E S I I A B E S E N B E C K ,

P R O F E S S O R I S B O N N E N S I S .

VERAE REVERENTIAE TESTEM.

---

B O N N A E ,  
S U M T I B U S A U C T O R U M  
M D C C C X X I I .

RUBI GERMANICI

DESCRIPTI ET FIGURIS ILLUSTRATI

OPUS

A. W. F. I. H. E.

PHARMACOPŌIA

ET

CH. G. NEESII AB ESSENBECK

— ita pessima atque execranda res propaginem tamen  
docuit ac viviradicem.

PLIN.

BONNAE

SCIENTIARUM AUCTORUM

MDCCLXXII

V I R O   P E R I L L U S T R I  
D O M I N O   L I B E R O   B A R O N I  
A   S C H L E C H T E N D A L

CIRCULI PADERBORNENSIS SUPREMAE CURIAE IUDICALIS PRAESIDI REGIO

REGII BORUSSICI ORDINIS AQUILAE RUBRAE EQUITI

UNIVERSAE SCIENTIAE BOTANICAE, TUM HUIUS QUOQUE OPERIS ADIUTORI

HUMANISSIMO,

HOC QUALECUNQUE SUUM,

VERAE REVERENTIAE TESTEM,

D.   D.

A U T O R E S.

VIRI PERILLUSTRI

DOMINO LIBERO BARONI

A SCHLECHTENDALE

CONSIGLIO PADERBORNIENSIS SUPREMAE CURIAE IUDICIALIS PRAESIDI REGIO

REGII BORUSSICI ORDINIS AQUIAE RUBRAE ECCLIAE

UNIVERSAE SCIENTIAE BOTANICAE, TUM HUIUS QUODQUE OPERIS ADIUTORI

HUMANISSIMO,

HOC QUALIBETQUE SEQUITUR

VERAE REVERENTIAE TESTEM

D. D.

A. T. O. R. A.

L E C T O R I B E N E V O L O S .

Cum Tibi in his fasciculis curas nostras, de Rubis Germaniae indigenis pro virium tenuitate illustrandis, tradituri essemus, unum hoc habuimus, quod nisi praemoneremus, metus erat, ne, vero nostro consilio male intellecto, res ipsa viris peritis displiceat. Sunt enim, qui, a specierum multiplicatione, quam vocant, magnum rei herbariae detrimentum praesagientes, nos forte specierum et nominum male cupidos existiment opusque perhorrescant nostrum.

Hos itaque exploratum habere cupimus, nos nihil novi moliri, species autem ad sensum Latinae vocis eas formas a nobis appellari, quae specie differunt, quas in variis patriae regionibus easdem semper occurrere, magna exemplorum copia edocti sumus, his autem in unum coniunctis, genus, quod Rubus appellare placuit, intra fines paternos mirifice id quidem variatum, ex aliqua sua parte absolvi.

Quas omnes, vel earum singulas, si quis *αειδοῦς* malit intelligere, per nos quidem licebit; nam confitemur, nos, an perennes, seu potius, an perpetuae hae sint species, id neque scire, neque in ipso opere ad hanc subtilissimam quaestionem multum respexisse; — dum Rubus esset, dum certo quodam ordine atque concentu, ut ita dicamus, partium a reliquis discederet, dum variis in locis obviam esset, eundemque se quotannis ex eadem radice ostenderet, — dum fines denique constarent et termini, quibus a nobis repertis, universa haec formarum series per hominis intellectum concipi posset et a similibus distingui. Ex omnibus his enim

a natura id, quod Rubum genus appellant, in terrâ creati et a mente humana in conceptum colligi. Quas itaque diversas eiusdem fere rei species, seu formas, exhibemus, eas ne varietatum nota vilipendas, neque nos quidquam, nisi commodum Tuum, in his quaesivissi, Tibi persuadeas!

Etiamsi propositum sit, formas illas Ruborum principales pro nativa earum affinitate in singulos colligere fasciculos, tamen et eas, quascunque, serius detectas, sors oblatura sit nobis, ad integram denique stirpem familiae implendam adiungemus.

Restat, ut gratiam celebremus Virorum doctorum, qui vel prudenti consilio, vel exemplorum benigne exhibitorum copia, auxilium nobis praebuerunt longe praestantissimum. Hi autem sunt: Dominus Liber Baro a Schlechtendal, Collegii iudiciarii circuli Paderbornensis supremi Praeses; Reichenbachius, Professor Dresdensis; Güntherus, med. Doctor, Collegii med. Vratislaviensis Assessor; Koehlerus, Gymnasii Schmiedebergensis Rector, a Schlechtendal, Med. Doctor, Berolinensis; Menkius, Medicus aulicus, Pyrmontanus; Opizius, Administrator Pragensis; Seringius, Bernensis; Asshoffius, Collegii medici Bielefeldensis Assessor, Walterus, Inspector Cunnersdorfensis.

Vos autem, L. b., valetate faveteque!

Mennighuffae et Bonnae d. XIV. Jun. 1821.

A U T O R E S



## Introduction.

Quisquis plantarum, terrae superficiem exornantium, pulchras per aliquod tempus strenue observaverit species, alias earum peculiari quadam formae dissimilitudine, tanquam muro, a reliquis segregatas inveniet, alias vero variis in locis tanta diversitate partium ludentes, ut, quibus potissimum notis, intensis oculis hauriendis, dignoscantur, eas disertis verbis effari, vel diagnosi, quam dicunt, circumscribere, vix hominis esse videatur. Et leviores has quidem formarum aberrationes olim Varietatum, aëre, solo varioque casu externo progenitarum rursusque movendarum suspicione vel neglexerunt viri rei herbariae cultores, vel easdem, plaga terrae, quam inhabitant, proprias, cum e loco suo natali avulsae essent, mox alia alio sub coelo specie prodituras esse, pro explorato habuere. Neque nos quoque fugit, solum, coelum, situm ad mutandas plantarum externas species usque adeo efficacissima esse, ut in quamplurimis earum semper haesitares, num eas constantes cuiusdam speciei segetes habeas, num potius fortuitis illis accenseas lusibus, a coeli plaga provectis. Sed, quidquid sit, cogimur tamen, certam atque perpetuam speciem existimare eam, quae neque casu, neque solo coeloque laesa, eadem forma semper obvia occurrit et certis quibusdam notis, per indefessum observatorem tandem repertis, ab aliis plantis, quarum similitudinem refert, discernitur.

Quae cum ita sint, plurimum conferre ad promovendam plantarum historiam persuasum est, quod eae, quae aberrare videantur formarum species, non statim inter viles varietates reiiciantur, sed omnes potius, ubi ubi repertae sint, strenue observentur, artificiose describantur, et, perpensis denique omnibus, e vitae ratione modoque crescendi, cultura etiam adhibita, an species sint, an potius varietates

iudicandae, clare demonstretur. Hanc viam ingressus, tutissimus ibis, cum neque veram aliquam speciem nimia levitate transeas et indici plantarum iustum suum numerum sis redditurus. Atque his maxime verum naturae studium promovetur, scilicet, cum notiones quaecunque generales non nisi e particularium cognitione hauriantur, vero illas eo propius accedere, necesse est, quo magis ista rerum singularium cognitio exulta sit atque perfecta.

In numero generum, quae mira specierum diversitate variari constat, Rubos, Germaniae indigenas plantas, merito reponimus.

Genus Ruborum, — seiunctis per Michauxium, Dalibardae nomine, alienis quibusdam speciebus, ex omni Rosacearum Familia: calyce simplici quinquepartito et bacca (drupa) supera composita (Erythrostomo Desv.) dignocitur.

Species vero, quae generi isti tribuas, innumeris formarum vicissitudinibus per omnem fere terrarum orbem sparguntur, et licet perpaucae tantum earum, e plaga torrida vel ex australi terrae regione allatae, adhuc in censum vocatae sint, id saltem iam liquet, Rubos nulli prorsus terrarum angulo deesse. Quod ad eas species, quae, a septentrionali plaga progenitae, botanicorum attentionem paullo magis sibi conciliavere, tantum abest, ut omnes earum formae diversae rite expositae esse videantur, ut potius diuturna, in multis earum notandis, observatione aliquid utilitatis rei herbariae nos attulisse existimemus; scilicet ut parvis his symbolis, ad absolutam aliquam monographiam generis, tantis difficultatibus vexati, spectantibus, viri, rei herbariae periti, alliciantur, qui claram mox ex isto diluculo lucem generi isti conciliarent.

Clarissimus Sprengel in libro, qui inscribitur: *Grundzüge der wissenschaftlichen Pflanzenkunde*, specierum, quotquot huius generis cognitae sunt, exhibuit conspectum et eum quidem, pro more, optime dispositum: fruticosas esse, vel herbaceas; frutescentium autem alias aculeatas, alias inermes; eas denique, quae aculeis horrent, foliis vel compositis vel simplicibus inter se distingui.

Ruborum itaque species, quas in hoc opere tractandas suscepimus, ad primam illam divisionem, Sprengelio excogitatam, spectant, quae frutices, aculeis, foliisque compositis insignes, complectitur. Inter 22 autem species, a Cl. Sprengelio divisioni isti adscriptas, Europa nutrit 7, America borealis 5, — 10 e regionibus tropicis atque australibus afferuntur; non disiungitur Rubus ille laciniatus, a cl. Willdenowio in *Horti Berolinensis* Vol. I. Tab. 28. figura illustratus, quem, cum diversas Ruborum species foliis laciniatis ludere, usus doceat, ex alia quadam specie huius generis, formarum inconstantia preclari, ortum duxisse suspicamur, atque spes est, fore, ut, Rubis finitimarum terrarum maiori cura exploratis, et huius varietatis vera conditio demum intelligatur.

Quod ad septem illas attinet Ruborum ex hac sectione species, quae a Cl. Sprengelio Europae tribuuntur, altera, seu Rubus hirtus Kitaibelii, orientali Europae regioni propria est; quae restant, Germaniae patriae adscribuntur, et per-

vulgatis illis Rubi idaei, caesii et fruticosi Linneanis nominibus, germanica, autem lingua *Himbeeren*, *Ackerbeeren*, *Blaubeeren*, *Brombeeren* promiscue appellantur. \*)

A posteriori specie Cl. Smithius primus separavit Rubum, quem, corylifolium nominatum, botanici Germani extemplo in ipsa quidem patria reperere sed quoque alias, easque diversissimas inter se formas, cum vera hac specie rursus commiscuere. Quod cum acutissimus Hayne probe cognovisset, Rubum nemorosum, distinctam speciem, e reliquorum confusione enodavit, eundemque secuti, Cel. Willdenowius Rubum tomentosum, Belardius glandulosum selegerunt. Verumtamen quaeque harum specierum etiamnum diversissimas multas comprehendit formas, quas paucis istis specierum finibus circumscribi posse, nemo sibi persuadebit, quin potius et penitorem vegetabilium cognitionem eo disturbari et specierum certissimam definitionem, communem omnium rei herbariae peritorum curam, perverti existimet.

Willdenowius, quondam noster, vir immortalis atque de scientia botanica meritissimus, iam pridem, cum de Rubis aculeatis, Germaniae indigenis, sermo esset, familiares suos ad diversas eorum formas attendere iussit: in votis esse, ut viri botanophili in iis regionibus, quae Rubis plurimis horreant, integrae specierum cognitioni operam navarent sedulo, nam haud exiguam videri copiam earum, quae ob magnam formae similitudinem inter se commixtae, rectius deinceps disiungerentur. Haec quondam fuit beati nunc Willdenowii de Rubis sententia, eam autem verissimam esse, intelliges, modo, quae in Ruborum vicinorum vepribus, vel ipsis in virgulis siccis herbarii, species diversissimae occurrunt, eas attentius contemplavisse non pertaesum sit.

Sunt tamen singulares quaedam et propriae difficultates, quae, ex ipsa huius fruticis natura ortae, specierum studium premunt, quaeve, usum verborum, ad designandas species per artis regulas praefinitorum, quasi tollendo, ad haec usque tempora impedimento fuere, quo minus istae penitus cognoscerentur. Nostrum itaque est, hanc scientiae inimicam Ruborum conditionem brevi perstringere.

Rubi cum aliis plantis, his similibus, inter veras frutices, quorum caulis perstat, et plantas, perenni radice instructas, (seu caulocarpicas Decandollii,) medium fere locum occupant, cum non nisi pars eorum ferat hiemem, omnisve, ut rem acu attingamus, surculus vitam biennem expleat; namque primo, quo surculi enati sunt, anno citissime crescunt, et in eximiam longitudinem protensi, tandem ad lignosi fere trunci duritiem perficiuntur; tum altero anno flores ferunt fructumque, his autem peractis, pereunt. Hinc sequitur, cuicumque Ruborum frutici duplicis quasi ordinis surculos futuros esse, quorum alios hornotinos invenies atque steriles, alios autem biennes, floreque et fructu gaudentes. Utrique autem surculi in distinguendis Ruborum speciebus sedulo observandi sunt, cum ex alterutro eorum, seorsim exhibito, nihil certi constet.

\*) Quaedam de Ruborum diversis apud diversas gentes appellationibus, tum Veterum circa hunc fruticem aliquas sententias in notis, capiti isti adiectis, reperies.

Hanc gravissimam causam credimus summae istae in Synonymia specierum obscuritatis, quam, neglecto a plerisque auctoribus surculo sterili, cum vix alios usquam, nisi floribus illos fructuque praeditos, (quos solos et singulos ad distinguendas species neutiquam sufficere declaravimus,) et descriptos et delineatos invenias, vix erit, qui summa animi intentione solvat.

Accedit alia causa, qua factum est, ut Ruborum germanicorum historia erroribus implicaretur, et ista quidem ab eadem naturali illorum conditione profecta. Nimirum surculi steriles ea incrementi virtute pollent, qua, postquam aestatis spatiod magnam saepe proceritatem adoleverunt, arcu tandem deorsum flexi, vertice terram petere cogantur; quam cum autumnii initio surculi apex tetigit, hic statim in calli nodive speciem tumens, radículas agit earumque ope terrae tanta vi inseritur, \*) ut iam mense Novembris novellos ex nova firmaque radice surculos foliiferos moliatur, qui porro eodem modo crescunt et actis radicibus coalescunt.

Haec autem novae sobolis procreatio sequenti ratione ultra perficitur.

Necata frigoris hiemalis vi cuiusque surculi (arcuati apiceque terrae irradicati) ea parte, quae necdum ad ligni spissitatem induruerit, novus hic tradux, ab ipsa natura translatus, soluto post mortem arcu medio, una cum novis surculis, ex ipso progerminantibus, maternum truncum relinquit, atque haec causa est, cur surculum florentem nunquam valida vetustaque radice terrae coalitum deprehendas. Porro ex hac singulari sobolis generandae ratione intelligitur, qui fiat, ut Rubi tanta celeritate per latum agrorum tractum spargantur, cum, iacto e semine tantum dumetum multo lentius effundi, necesse sit. His autem Ruborum per radican-tes surculos augmentis, cum diversae species, ut in sepibus et dumetis plerumque accidit, eodem loco proveniant, varia earum sarmenta usque adeo implicari posse apparet, ut vel si totam sepem radicitus effodias, difficile foret dictu, quaenam partes eidem trunco inhaereant, unde suspicio posset exoriri, ane diversi ex eadem radice surculorum species progerminaverint. Verum id alio modo se habere, in alio quovis Rubi frutice, qui solus et seorsim adoleverit, experiendum est. Quam obrem, quicumque primus in Rubis suae regionis disquirendis operam ponat, monendus est, ut ab iis fruticibus, quos solitarios crescentes forte repererit, studiorum iniciaciat, quo facto, cum formas, vulgo occurrentes, singulas perspexerit, eos quoque frutices, qui in sepibus et dumetis promiscue vivunt maximeque luxuriando contexuntur, facili negotio extricabit.

Ad haec, quae in antecedentibus exposuimus, alia quaedam referenda sunt, quae, Ruborum naturae modoque crescendi coniuncta, notis seu characteribus diagnosticis effingendis summo impedimento sunt. Etenim trunci communis radix, praeter surculos illos praestantiores atque steriles, aestatis spatiod et alios profert minores debilioresque, qui, cum neque ad ligni duritiem spissati, neque, ut illi, ob prolixitatem terram petere coacti, nullis ex apice novis radicibus defigantur, hieme plerumque maximam partem intereunt frigore. Quae viva perstitit pars surculi inferior, sequente aestate, aequae ac reliqui proceriores, profert ramulum

\*) *Plin. hist. mund. Lib. XVII. Cap. XIII.*

florigerum, eum autem, sicuti foliis prioris anni aliena forma in isto fuerat, diversa quoque inflorescentia conspicuum, v. c. ubi folia sani fruticis quinata sunt, surculi isti serotini, sive accessorii, ternata ea proferunt, vel foliolis saltem lateralibus incisus discrepantia; neque minus hi surculi a regula communi aberrant inflorescentia, vel potius nulla omnino regula tenentur.

Nos itaque in distinguendis et describendis speciebus hanc legem nobis scripsimus, ut, nisi surculi steriles et foliorum eius, tum quoque surculi florigeri et floram eius, reliquorum nullam rationem habendam esse censeamus; quaecunq; ergo a nobis partes descriptae sunt, eas huiusmodi surculorum esse, subintelligas.

Partes, ad quas in surculo sterili advertendum est, hae sunt:

I. CAULIS.

a. Diameter eius; in aliis enim speciebus surculi vix lineam unam aut duas crassitie superant, in aliis dimidio pollice crassiores inveniuntur.

b. Figura, quae in aliis angulos ostendit, laterum depressione quam maxime elevatos, in aliis non nisi altero latere angulis, vel iis vix conspiciendis gaudet, in aliis tandem cylindro similis est.

c. Situs. Quibusdam caulis erectus est, aliorum caulis ascendit, in aliis prostratus cernitur repensve.

d. Integumenta. Glaber est, vel pilosus, setosus etiam, glandulosus, lanatus, tomentosus; — defendit se aculeis conformibus difformibusve, atque iis tam rectis, quam aduncis.

e. Color, qui plerisque viridis est, isque diversis gradibus; praeterea purpureus, coeruleus, cinereus; insuper maculis pruinaque variatus.

II. FOLIA. Haec autem tum compositionis ratione, tum foliolorum circumscriptione, marginis effiguratione, integumento, colore e. s. p. praestantissimas specierum describendarum notas praebent, cum rarius tempore vel casu immutari videantur. Quod ad circumscriptionem attinet, foliolum medium folii cuiusque digitato-partiti (digitatum simpliciter nuncupamus) summi momenti est; in isto enim forma propria, qua species distinguitur, ad stabilissimas regulas efficta esse videtur, neque ea facile commoveri a rerum externarum vicissitudinibus. Contra ea vero foliola lateralia tum laterum ipsorum ambitu inaequali, tum variis quoque marginum divisionibus ludere, perspectum est.

In surculo florente cunctae hae partes nullius fere pretii sunt ad certam aliquam diagnosis stabilendam; isti enim in plerisque specierum formis tam ipsa cauliculi structura, quam foliorum etiam, quibus vestiuntur, figura adeo congruunt, ut facile horum culpa florentes frutices confunderes, nisi Bracteae, multo magis autem ipsi Flores, hinc inde signa praeberent praestantissima. In horum numerum primo loco referi-

mus inflorescentiam, tum vero colorem, magnitudinem petalorum, cum longitudine sepalorum calycis collatam, figuram calycis, pedunculos etiam, — quae singula in diversis speciebus diversa semper proveniunt, neque unquam mutantur.

Fructus quoque nonnullis speciebus apte definiendis inserviunt, colorem si spectes, vel magnitudinem, tum universae drupae, tum singularum, quibus illa conficitur, acinorum; vel etiam comparaveris drupae molem cum ea calycis, quem mox reflecti, mox fructibus arcte circumdari et s. p., perspectum est.

Fulcrorum ad diagnoses usus levior, quippe quae convenire videantur in plurimis; sed Stipulas saepius commode in usum vocabis.

His omnibus sedulo examinatis cauteque selectis, Ruborum aculeatorum formas idoneis quidem finibus circumscribendas esse, quotidiano usu comprobabis, ita tamen, ut ne praetereas varietates partium, tantum non omnium, ab aetate, loco natali et a multis aliis ignotisque causis provocatas; interque haec maxime numerum foliorum vicissitudinibus variis obnoxium esse, videbis, et speciem, cui in universum ternata folia tribuenda sunt, aliquando gaudere quinatis, non miraberis.

Varietates istas, quascunque observare nobis contigit, suo loco adnotabimus, neque metu tenemur, ne harum varietatum accensu infirmetur vera speciei descriptio, quae semper de forma vulgatiore plurimisque communi est intelligenda.

Specierum distributio, quam Cl. Sprengelius loco supra laudato exhibuit, optima est, maximeque conducit, ad species in libris scriptis cito evolvendas; restat itaque, ut ipsi, quas novas species exponere iam animus est, eas lege quadam distribuamus. Istae vero omnes, si nostris observationibus fidem habemus, quasi sponte in tres cohortes conveniunt, quas a surculi vestimento vel pilosas, vel glandulosas, vel glabras appellamus, singulisque eas species, quas complectuntur, sub calcem operis, cum formarum in eo descriptarum conspectum edere licebit, accensebimus. Quae hic sequuntur, figurae et descriptiones specierum, non eo quidem, quo par esset, ordine servato, illaesa tamen affinitatis lege, per fasciculos distributae sunt. Id denique monendum est, nos in singula specie describenda tum partem aliquam surculi sterilis mediam, tum ramulum florentem ante oculos habuisse eademque partes in tabulis nostris fidei iconibus curavisse delineandas.

### Additamenta ad Introductionem.

1. De nominum, quibus Rubi appellantur, apud diversas nationes diversitate pauca haec addidisse sufficiat:

Lingua Hebraica רובן Rubum sanctum Schreb. (R. tomentosi var. Spr.) indicari (Exod. c. 5. v. 2—4. — Deut. c. 33. v. 16.), plurimorum auctorum consensu statuimus.

Arabes medici, in Dioscoride illustrando, *Balch* seu *Balchon*, *Bilch*, *Bulach*, vel, uti Serapion habet, *Buleich*, i. e. Ilex secundum Galium, pro Rubo ponunt, quos Tragus, Loniceri et Matthiolus ad Dioscoridem secuti sunt.

Graecis βάτος,\*) χαμάιβατος in universum quidem fruticem spinosum, speciatim autem Rubum significat.

Latina lingua Rubus, \*\*) Sentis (quod vulgo de Cynosbato intelligendum,) Vepres; Ital. *Rovo*; Hispan. et Lusitan. *Rubo*; Gall. *Bruisson* et *Ronce*, (quod alii a roncone, i. e. hasta, vel a runcinatione, desflexum existimant.) Nomen hispanicum *Zarza* et *Zarzamoro* vela latino *Carduus* depravatam, vel potius elingua arabica receptum, sive ad *Dsars*, i. e. morsus, respicias, seu potius *Hharads* scribendum existimes, quod aliis *Salsolam Sodam* (Hhurds), aliis *Carduum* (Gall. *Chardon*) sonare videtur.

E nominibus, a radice germanica ortis, praeter illa, quae iam in textu leguntur, sparsim alia aliis in locis usurpantur, sed ea non ita ab omnibus intellecta, quorum sunt: *Kratzbeerstrauch*, *Bocksbeerstrauch*, *Bremen*, *Bromelen*, *Branbeere*, *Rhambeere*, *Rhabetbeere*, *Brommer*, *Brum*, *Bramerken*, Angl. *Bramble*, *Bramble-bush*; *Blackberrybush*; Belg. *Brommelbezien* vel *Brambezien*; Suec. *Brombär*, *Biörnbär*; Dan. *Bram-Bär* (de quibus aliisque in linguae Scandinavicae dialectis Rubi nominibus vid. Lin. Fl. Suec. p. 172.) — Russ. *Ieschewika*, vulgo *Ieschewniki*, addito saepe *Kis*, fruticem notante; Pol. *Iezymy*; Bohem. *Wostrutzina*; Lithuan. *Kruminas*; Hung. *Fódi Szedör* et *Clypke fa*, i. e. morus terrestres.

De aliis iisque perantiquis Ruborum nominibus dubii sumus, quippe cum plura eorum non solum incerta fide tradita sint, sed etiam *κυναρρόδῳ* seu *κυνόβατῳ*, i. e. Rosae caninae potius, quam *Rubo* vero, adscribenda. Eiusmodi autem sunt: *Haemos*, qua voce ab Aegyptis veteribus Rubum appellatum perhibent; *Mantia*, Dacis usitata appellatio, porro: *ἀμετρος*, *ἀσύντροφος* (rectius *ἀσύντριπος*), *εξλιγορίτιον*, (?) *ἀμα τιτάνων*, *ἀμα ἰβιδος* \*\*\*) et al.

Fructus diversa nomina traduntur. Graecis *μόρα*, *μόρα βατώδη*, *βάτια*, *βάτινα*, Galeno *βάινα*, *βατίρια* quoque et *ἀπόβατα*; duas priores appellationes de moris Rubi fruticosi nigris, reliquas de sanguineis Rubi idaei fructibus, *Himbeeren*, (quasi diceret *Hirschbeeren*) *Hundbeeren*, *Horbeeren*, *Haarbeeren*, *Himpelbeeren*, *Himbremen*, *Himmelbremen* germanica lingua vocatis, intelligas; Latinis *Mora rubi*; in officinis olim *Mora bati* etiam *Mora bassi* et *baccae*, vel *mora batina*, quibusdam etiam *Vaccinia*.

Appellationes spuriae sunt: *Rubus canis*, quae est *Rosa canina* seu *Κυνόβατος*. — *Rubus tabens*, (Serapion de temperam. simpl. Cap. CCXIX. "*Amirberis*, i. e. *Berberis*.,) *χαμάβατος*, qua voce a nonnullis, v. c. a *Lonicerio* in *Diosc.*, *Fragaria* potius subintelligi videtur, vel *Rubus* etiam *saxatilis* cum *Fragaria* confundi.

2. Ad historiam antiquiorem generis pauca haec adnotabimus:

יהוה illud Sacrae scripturae si Rubum sanctum Schr. indicat, haec certe antiquissima sanctissimaque habenda est generis nostri mentio.

Apud Homerum *βάτος* semel invenies Od. ω. v. 250: *χειρίδας τ' ἐπὶ χερσὶ, βάτων ἐνεκ' . .*, ubi *Vossius*, vir Clariss., germanice vertit: *der Diesteln wegen*; praeclare quidem, nam herbas quascunque pungentes atque spinosas poetam subintellexisse, quis negabit, vel Rubum ex Homero illustrabit? Notandum tamen, *Laërten* patrem, *λιζτρεύοντα φυτὸν* a filio pio offensum, paullo ante servos dimisisse "lecturos spinas, quibus arboretum consepirent., Qui si ad eum usum recentes, ut videtur, caesi atque in sepem implexi essent, argumento sunt opinioni, rubos, ad propagines agendas maxime proclives, anno praecedente aream arboreti sobole sua infestasse, quo coactus, senex

\*) Veteres quidam de re herbaria scriptores *βάτος* a *βάπτειν* Rubum appellatum esse contenderunt, quippe cui baccae sanguineo colore imbutae sint; nobis magis arridet sententia eorum, qui nomen a *βάω*, *βάτος* i. e. prorepere, prorepens et humilis, deducunt.

\*\*) Rubum a rubro fructuum liquore vocari perhibent.

\*\*\*) Rubum fruticem e conflictu Titanum et Deorum exortum esse, fixerunt, Chir, ad Apul.

armatis pedibus manibusque inimicam istam segetem aggressus sit eradicandam atque a surculis nobilioribus removendam. Itaque hoc loco το λικτρύειν nostra quidem sententia minus apte intelligendum est de terra, circa arborem teneram effodienda, (repugnante etiam significatione verbi λέω et λείω, a quo, tanquam a radice, λικτρύειν derivari docemur), quam de purganda area circa eam simulque de amputandis ramis spuris et luxuriantibus, quibus arbores, aliquantum neglectae soloque exhausto crescentes, viti-antur et arboreta sylvescunt.

Theophrastos Eresius quatuor distinxit primus Ruborum genera, quae sunt: 1. κνόςβατος, seu Rosae cuiusdam sylvestris species. 2. βάτος (Hist. pl. 1. 15.) i. e. Ruborum aliqua frutescentium et aculeatorum maior species, (R. fruticosum L. vel tomentosum W. credere licebit.) 3. βάτος ἰδαία, eadem videlicet, quae nobis Rubi idaei nomine vocatur; 4. χαμάβατος, i. e. Rubus humilis (humirubus Gazae), quam alii Fragariam, alii vero Rubum potius esse vel caesium L. vel etiam saxatilem L. perhibuere. Conf. Clus. Hist. 1. p. 118.

Dioscorides Libri IV. Cap. XXXVII. de βατῶ, et Cap. XXXVIII. de Ἰδαίῃ βατῶ (διὰ τὸ πολλὴν εἶναι τῆ Ἰδῆ) verba facit, sed neque descriptionem, neque aliud quidquam, ad fruticis naturam spectans, addit; χαμάβατον Theophrasti silet.

Plinius, H. M. Lib. XVII. Cap. XIII, de Rubi natura egregie ita scribit: „Rubi namque „curvati gracilitate et simul proceritate nimia, defigunt rursus in terram capita iterumque nas- „cuntur ex sese, repleturi omnia, nisi resistat cultura, prorsus ut videri possint homi- „nes terrae causa geniti“ (scilicet qui eam purgent curamque habeant, ne tota sarmentis horridis obruatur;) „ita pessima atque execranda res propaginem tamen „docuit ac viviradicem.“

Ceterum Rubi fruticosi seu vulgaris et Rubi idaei notitiam, a Graecis traditam, refert, vires medicas exponit, artificiosam quandam Cucumerum, (Melopeponum seu Melonum?) ruborum medullae immittendorum sationem docet, \*) — fruticis historiam et specierum cognitionem non auxit.

Theophrasti autem auctoritatem plerique, qui ad Linnei usque tempora de plantarum natura scripserunt, ita secuti sunt, ut tres Ruborum species proponerent, quarum altera, seu Rubus idaeus, Germ. Himbeeren, foliis pin-natis fructuque rubro suaveolente insignis, cum nulla alia commiscebatur, altera seu Rubus maior, vulgaris, arvensis etc., varias sarmentosorum formas, quibus surculi crassiores, folia plerumque quinata, subtus plus minus candi-cantia, baccae maiores, colore nigro sunt, complectebatur, — tertiavero minorem aliquem Rubum, graciliorem, parcius aculeatum, ternatis foliis, baccis minoribus, ex acinis paucioribus compositis distinguendum, significabat.

Ex his, nisi forte iconem autor adiecerit, nemo coniectura assequi poterit, quamnam principalium huiusmodi formarum diversitatem specificam sub generalioribus his verbis is subintellexerit. Quae singula hinc inde propius indicantur, id solum docent, formam unam vel alteram isto loco non esse intelligendam et itaque harum summam, demtis aliis, ali-quantum in angustum contrahi. Exemplo sit Ruellius, qui, Theophrastum resuscitans, triplicis Ruborum generis (praeter Cynosbatum) mentionem fecit, „quorum unum per du- „mos repit, grandius, floribus albis, moris nigris maioribus, quod vulgo ronce nomen

\* „Fruticem rubi in apricum locum transferri et recidi, duorum digitorum relicta stirpe, verno „aequinotio. Ita in medulla rubi semine cucumeris insito, terra minuta fimoque circumagge- „ratas resistere frigori radices.“ Lib. XIX. Cap. V. 25. e. Colum. de re rust. L. XI. C. 3.



vindicavit, alterum humi serpit in arvis, transeuntium cruribus inimicum, moro nigro, quod estur, sed multo minori; tertium, Rubus idaeus, *Frambosciam* vulgus nominat, moris rubris, fragi similitudine, quae Graeci *batias et apobata* dicunt, — unde clarum est, speciei notionem, a veteribus traditam, in prima quidem specie, addita florum alborum mentione, ita circumscribi, ut plures, qui floribus rubicundis praediti sunt, separentur a reliquis, tum quoque, adnotato ad secundam speciem nigro fructu, Rubum saxatilem, moris rubris, praeccludi. Plura autem non liquent. Ex omnibus itaque, qui ante Linnei tempora Botanici vixerunt, ii tantum ad singulas formas illustrandas accersi possunt, qui, speciei figuram in libris suis exhibentes, accuratori distinctioni viam paravere; quid, quod ex recentioribus etiam omnes iure transeantur, quicumque aliorum definitionibus, ab ipsis repetitis, neque illustrationes proprias neque icones addere curaverint; cum id in universum statuendum sit, Autorum Florae cuiuslibet Germanicae nullum inventum iri, qui Rubi fruticosi et caesii, vel, si serioribus temporibus scriberet, praeter illos etiam Rubi tomentosi et Rubi corylifolii nomen et phrasin praetermiserit.

Excipiendi tamen sunt ii, qui vel ipsi specimina sicca dedere, vel quorum relicta herbaria exempla praebuere.

5. Non reprehendimus priscorum virorum morem, qui, in tractanda plantarum historia, id summum habuere, ut vires earum, sive in usum sint hominum sive noxam iis afferant, sedulo explorarent atque in lucem ederent. Quorum exempla secuti, ignosci haec saltem posse credimus, quae de viribus Ruborum medicinalibus praesertim cum in finem adiecta sunt, ut ex iis intelligatur, veterum sapientiam summa semper fundamenta praeuisse, quibus tam ad augendam doctrinam, quam ad excolendam artem adhibitis, posteris simplicem illam et magis universalem scientiam magis magisque applicabant ad singula, donec omne aedificium, medicinae dogmaticae, systematis compendiorum nimis studiosae, veluti tormentis quassatum et fractum, nepotum antiquitatis curiosorum memoriae, per se quidem ad vitam et artem inutile, proderetur.

Hippocrates (de morb. mul. Sect. v.) folia Rubi et Punicae cum Hedera et Oleo, pudendis muliebribus imposita, vestusta eorum ulcera sanare docet.

Dioscorides (de mat. med. Cap. XXXVII.) haec habet: (Rubus) „adstringit et siccatur, capillosque tingit,“ (quae vires solis germinibus, foliis, floribus et fructui recenti tribuebantur.) „Summitatum ramorum decoctum sistit alvum fluoremque muliebrem cohibet,“ „Valet contra presteris morsum,“ — Folia, commanducata, sanant ulcera oris et firmant gingivas; imposita, herpes cohibent; remedio sunt ulceribus, in capite manantibus, oculis prolabantibus, condylomatibus, et haemorrhoidibus; trita imponuntur cardiacis et stomachicis, — „Extractum, sole coagulatum, efficacius ad hoc,“ — Fructuum (maturorum) succus stomachicis (i. e. oris medicamentis, neque ut alii male emendavere, stomachicis, quae foliorum etc. efficacia est,) additur.“ —

Galenus (medic. simpl. L. VI.) doctrinam de Rubi qualitate adstringente in radicibus, surculis, foliis, floribus fructuque posita, extulit, „folia mollia et recentia, et germina plurimum aquae substantiae in se habere, parum adstrictionis, itaque, si manducentur, aphthas et alia oris ulcera sanare. Fructum crudum acerbum esse et valde exsiccatorium, (adstringentem dicunt,) siccaturum recondi validiusque recente tum desiccare. Floris vim eandem inveniri fructui immaturo.“ Usus in morbis eundem fere prodit, qualem docuit Dioscorides; recensui morborum addit: „robur deperditum et sanguinis exspuitionem,“ „Radicem, decoctam et potam, lapides renum commi-

nuere.“ — Fructum maturum dulcem laudat et modice adstringentem, eundem vero paulo largius devoratum, capitis dolores cedere et vomitum, quae caveantur „sumtis ruborum moris ex aqua frigida.,

Inde plurimi rerum botanicarum scriptores aevi posterioris, quae docuerat Dioscorides, additis nonnullis, exscripsere, rubum ex vino, vel infusum vel coctum sumi, externis etiam imponendum suadent; lixivio coctis foliis capillos nigredine imbuunt.

C. Hoffmannus (de medicamentis officinalibus, Francof. ad Moen. 1627.) rubi apud veteres usum medicum iam uti rem, sola fama perceptam, commemorat; medici ipsi tunc temporis prorsus eum neglexerunt. — Virium summa in „qualitate terrea frigida mediocri“ (i. e. mediae virium scalae) ponitur.

Linneus, cl. vir, in libro de materia medica, anno 1749 impresso, cum Rubo arctico et Chamaemoro solummodo idaeum rubum rei medicae servandum esse, affirmat: „Parantur ex fructibus: Syrupus,  $\nabla$ , +  $\Omega$ ,  $\frac{\Omega}{v}$ , — praescribuntur Folia; „illos qualitate acidula esse grataque ad refrigerandum; mederi itaque siti aestivae „febrili.“ — Sic Rubus tantum non omnis ex medica arte evanuit.

„Baccae (sc. Rubi fruticosi etc.) quas olim mora rubi appellaverunt, sapore sunt „grato, dulci, cum acido quodam, medicamentisque refrigerantibus et analepticis adscribuntur. Priscis temporibus Radices etiam et Folia Rubi propinabantur, a quibus hodie lubenter abstinemus.“ Hayne *Arzneymittel* Vol. III. Tab. XI.

Servatus est alicubi inter rusticos antiquus Ruborum usus domesticus; lenitur erysipelas foliis, cataplasmatibus loco impositis (*Lémery traité des alimens* 1. p. 264.) — farina, cum succo Rubi tosta, non malum in dysenteria remedium laudatur ab Hallero (H. Stirpp. Helv.)

Angli et Battavi e moris Rubi fruticosi et idaci vinum, neque id sine vino, conficiunt, teste Raito; — a Russiae incolis mulsum quoddam ex iisdem parari affirmant Weinmannus in herbario, Pallasius, et Florae Wetteravicae auctores. Commendati ad aliquaedam, v. gr. ad coria conficienda, ad praeparandas tincturas etc., surculi et fructus, usu parum probati sunt.

## Conspectus Fasciculi Primi.

### RUBUS LINN.

Gen. pl. ed. Schreb. T. I. n. 664. — Sp. pl. ed. Willd. T. II. P. I. p. 1080. N. 998. — *Sprengel Uebersicht des Gewächreichs*. T. II. p. 865. — Tournef. inst. tab. 585. — Schmidt anal. Tab. 2. — Gaertn. de fr. et sem. pl. I. p. 550. Tab. 75. f. 9.

Classis Syst. Lin: Icosandria. Ordo: Polygynia.

Familia systematis naturalis: Rosaceae, 5. Potentilleae, calyce simplici. — (Iuss. Cl. XIV Ord. XIII. Fam. 92. p. 554. — *Dichlamydees, Calyciflores*, Fam. 53. *Decand. Theor. elem.* p. 245. — Sprengel l. c. Fam. C. — *Sprengels und Decandolles Grundzüge der wissenschaftl. Pflanzenkunde. IV.* „Plantae genitalibus structurae solitae, declaratis. Vasorum fasciculi concentrici. Embryo plus minusve evolutus. Numerus varius. B. Perianthium duplex, b. Corollae partes in plerisque discretae. Fam. CX. (ultima): Rosaceae; p. 180 et 505, ubi specierum monographicam dispositionem reperies.

Character essentialis.

Calyx quinquefidus, non adhaerens. Petala quinque, calyci inserta.

Drupa composita (Erythrostomum Desvaux, Bacca multiplex coadunata Gaertn.)

Adnotatio. Quae generi propria esse videbantur, eorum summam docet Introductio; quae reliqua sunt, ad characterem generis naturalem necessaria, Familiae potius communia intelliges neminique, modo qui illam noverit, incognita. — Stamina numerus ingens e calycis interno glandulosoque fundo suscitatus; petala saepe rugulis crispantur. Praecipuus est Fructus. Videlicet, quemadmodum Fragae maturescens thalamus extenditur, carneque et succo dulci repletus, Camaras (quas dicunt) monospermas, duabus suturis notatas, (quibus, veluti fundamento suo, omnis Rosacearum fructus, et ille specie quidem variis pluribusque demum seminibus, intrinsecus progenitis, perfectior, superstructus esse videtur,) in ambitu ostendit apertas, sic contra apud hos exuberante sarcocarpio, singula germina in totidem exiguas drupeolas abeunt, quae ubi receptaculo sicco affiguntur, inter se concrecentes, drupam extruunt multiplicem. Itaque Series Potentillarum hunc in modum comparandas esse, persuasum est.

A. Receptaculum et fructus sicca:

Geum. Sieversia. Dryas. Waldsteinia. Potentilla. Dalibarda.

B. Receptaculum carnosum, fructus siccus:

Duchesnea. Fragaria.

C. Receptaculum siccum, fructus carnosus:

Rubus.

Colligitur ex his, qua ratione et vinculo naturali Rubi ex altera quidem parte proximi habeantur Rosis, — (quas Gea vel Dryades pomiferas appellare posses,) ex altera vero Amygdaleis, dispersum quasi Ruborum fructum in simplicis Pruni amplissimam speciem coniungentibus. — Semen, albuminis expers, embryonem inversum, radiculam erigentem, dicotyledoneum fovet.

Ruborum sarmentis, ob brevem vitam etiam simplicem vasorum, in fasciculos conijectorum, circulum, medullam spatiosam ambientem, innasci, necesse est, qui fasciculi singuli ellipseos aliquantum elongatae circuitu, radiis medullaribus maioribus (integris) divisi, extrorsum libri stratum, distinctissimum id quidem, seorsim collocant; vasorum, quae libro propiora, maiora sunt et punctata, quae medullae, angustiora, simplicique spira exstructa. Medulla tota cellularum catenis decussatis materique brunnea tinctis contextitur, laxa est et in cavitatum aërearum complexum, seu telam cellulosa aëream, conversa. Similes cellulae, multo tamen minores, medullae Rosarum admiscuntur. Fasciculos vasorum, cum sarmentum medium dissectum esset, tantum non semper 25. eosque per latera caulis numero, pro diversa horum latitudine diverso, distributos observavimus. Praeclare haec, quae adnotavimus, exposuit fideisque iconibus illustravit Kieserus, vir acutissimus, in libro, qui inscribitur: Grundzüge der Anatomie und Physiologie der Pflanzen, p. 65. et al. tab. VI. fig. 69—71. — Conferantur cum hisce effigies medullae Rosarum in Cl. Moldenhaveri Symbolis etc. Tab. IV. fig. 11—14.

DIVISIO PRIMA. Foliis digitatis (potius digitato-partitis, cum foliola insertione non moveantur); caule foliifero glabro.

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

1. Foliis cordato-ovatis abrupte acutis (cuspidatis) plicatis, panicula simplici erecta:  
Rubus plicatus. Tab. I.

2. Foliis cordato-ovatis abrupte acuminatis (longe cuspidatis) appianatis, panicula subsimplici horizontali fastigiata:  
Rubus fastigiatus. Tab. II.

3. Foliis cordato-ovatis abrupte acutis (cuspidatis) basi undulatis subtus densius pubescentibus, panicula composita:  
Rubus affinis. Tab. III.

4. Foliis ovatis acutis (appianatis supra nitidis, panicula subcomposita dense aculeata):  
Rubus nitidus. Tab. IV.

II. Candicantes, foliis quinato-digitatis subtus tomentosis, florum panicula densa elongata.

5. Foliis cordato-orbiculatis:  
Rubus cordifolius. Tab. V.

6. Foliis suborbiculatis basi rotundatis, (calycibus patentibus):  
Rubus rhamnifolius. Tab. VI.

7. Foliis ovato-oblongis subtus tomentosis, (calycibus reflexis):  
Rubus fruticosus. Tab. VII.

8. Foliis obovato-cuneatis supra cano-subtus albo-tomentosis (grosse serratis, calycibus reflexis):  
Rubus tomentosus. Tab. VIII.

1. *Rubus plicatus*. *Faltiger Brombeerstrauch*. Tab. I.

**R.** caule suberecto anguloso aculeato glabro, foliis quinatis cordato-ovatis cuspidatis plicatis supra glabriusculis subtus pubescentibus, panicula subsimplici, calycibus basi nudis demum reflexis.

SYNONYMA. *Rubus fruticosus*: *der Stengel und die Blattstiele stachlig, die unteren Blätter zu fünf, die oberen zu drei, fingerförmig zusammengesetzt, zu beiden Seiten grün und weichhaarig, die weissen, zuweilen fleischfarbigen, manchmal gefüllten Blumen bilden eine Doldentraube, die Beeren glänzend schwarz, zuweilen weiss. G. M. und Sch. Fl. d. W. II. p. 256. — Willd. prodr. Fl. Berol. p. 140. — Du Roi Harbk. Baumz. 2. Aufl. 1. p. 372.*

*Rubus corylifolius*, foliis quinatis inciso-serratis subtus pilosis, lateralibus sessilibus; panicula foliacea, pedunculis subunifloris, calycibus nudis albo-marginatis inflexis. Schultz. Fl. Starg. p. 131. Suppl. p. 29! \*) (Quod ad varietatem  $\beta$ , „roseis floribus l. c. descriptam, num huius sit fruticis? non constat.“)

*Rubus corylifolius* Günther. Cat. pl. Sil.

OBSERV. *Rubus corylifolius* Willd., En. h. b. Ber. I. p. 550. — *Berl. Baumz.* p. 144., tum secundum descriptionem, tum fide ramorum siccorum Herbarii, quos inspeximus, vel maxima ex parte ad hanc speciem pertinet. Verumtamen, cum Willdenowius primo loco citet figuram illam, ab Haynio excusam, quae *Rubo nitido* magis, quam *plicato*, convenire videtur, Willdenowianum Synonymon sub hoc quidem erat commemorandum, sed idem, ubi de *Rubo nitido* sermo fuerit, commode rursus advocabitur.

ICONES. *Reiter und Abel Abbild. Taf. 84.*

- VARIAT:  $\beta$ . foliorum plicis crebrioribus paniculaque pluries divisa;  
 $\gamma$ . foliis glabris: *R. corylifolius* Hell. Fl. Würceb. Suppl. p. 46.  
 $\delta$ . foliolis rigidioribus subtus strigoso-sericeis fulvo-micantibus;  
 $\epsilon$ . foliolis florentis surculi laciniatis.

DESCRIPTION.

Caulis sterilis angulosus lateribus explanatis, viridis, ubi solis radiis exponitur, rubescens, glaber aculeis rectis sparsim munitus. Ad pedum 4 altitudinem plerumque erectus, sub umbra longius extenditur.

\*) Synonyma, exemplorum certa fide probata, hoc exclamationis signo indicantur.

Folia quinata sunt, foliolis lateralibus inferioribus maxime sessilibus, superioribus brevius petiolatis, medio longiori petiolo sublato, et his quidem latiusculis cordatis cuspidatis inaequaliter serratis plicatisque; supina superficie satis glabra inveniuntur et nitentia, in prona pube plus minusve conspicua insperguntur, vel tomento quasi induta, candicantia tactuque mollia, qualia videmus e Silesia allata, frutice forsan loco aprico et calidiore nato. Petioli pilosi aculeisque plurimis aduncis inspersi, qui aliquanto minores etiam per costam foliorum excurrunt.

Rami florentes, cum trunci situ erecto crescant, plerique ad verticem ipsi eriguntur. Flores in racemum dispositi, rarius paniculati vel cymosi, nisi in ramulis lateralibus. — Pedunculi pilosi aculeatique, uti petioli. Petala candida sunt; calyces, basi inermes, a fructu reflectuntur.

Fructus mediocres, drupeolis maioribus atris et nitidis, saporis acidi, componuntur.

Species haec toti Germaniae communis videtur; exempla miserunt e Silesia *Koehler* et *Günther*, e Bohemia *Opiz*, e Saxonia *Reichenbach* — ipsi in Wetteravia et in Franconia fruticem invenimus, e ditone Staigardensi attulit amiciss. *Schultz*; ad Mennighüffen in dumetis et sylvis vulgaris est. Var.  $\beta$ . in Ducatu Mindensi crescit, circa Herbigpolin, Amorbacum (*Heller*, am. clar.), in Bohemia, unde *Opizius* misit; varietas  $\delta$ ., et ea quidem praeter allatas notas etiam trunci ramorumque colore fusco-lutescente insignis, *Opizii* nostri cura e Bohemia ad nos pervenit; — Var.  $\epsilon$ . prope a Mennighüffen in densis dumetis occurrebat.

ADNOT. *Koehlerus*, vir cl., erecti nomine appellatum a se misit hunc fruticem, addens per litteras scriptas, quae sequuntur:

„Erectus crescit, uti *Rubus idaeus* mos est, nutatque demum apice; distinguitur situ verticali, „brevitate trunci, rectis aculeis, maxime vero foliolo terminali cordato in omnibus. Crescit „in Sudetis.

## 2. *Rubus fastigiatus*. *Flachgipfliger Brombeerstrauch*. Taf. II.

R. caule decurvato angulato parce aculeato glabro, foliis quinatis ovato-cordatis longe cuspidatis planis supra glabris subtus pubescentibus, ramo florifero horizontali simpliciter paniculato fastigiato, calycibus basi inermibus a fructu reflexis.

SYNONYMA. *Rubus fruticosus*. Poll. Pal. II. p. 58.

OBSERV. E descriptione eximia patet, *Pollichium* etiamsi diagnosin Linneanam immutatam in librum suum transcriberet, nullam sane aliam speciem, nisi hanc nostram ante oculos habuisse. Quam varietatem  $\beta$ . enumerat, „foliis subtus albis et tomentosis“ distinguendam, verum *Rubum fruticosum* Linn. esse credimus.

*Rubus fruticosus* Dierb. Fl. Heidelb. II. p. 144.

ICONES. *Jonston Dendrogr.* Tab. LXXVII. (Descriptio p. 270. veterum sententias repetit.)

VARIAT:  $\beta$ . foliis septenatis.

## D e s c r i p t i o .

Surculus sterilis glaber, angulosus, lateribus planis, parcius inspersus aculeis modice recurvis, in inferiori surculo paulo crebrioribus, in medio autem summoque inter bina folia vel solitariis, vel geminis ternisve absque ordine distributis. Color trunci, in sylvis et dumetis viridis, ad solem in altero latere rubore suffunditur;  $1/4$ — $1/2$  pollicis crassitie est, 5—15 pedum longitudine et ultra, qui, primo vere germinans, primum recte ascendit, tum per tempus prolixior, pedetentim in arcum curvatus ad terram inclinatur; itaque in eodem dumeto, e libero solo surgente, surculos invenies alios fere erectos, alios ad dimidiam longitudinem dependentes, alios denique, qui terrae iam redditi, novas radices propellant. — Corticem surculi cum solis radiis oppositum contemples, in fundo viridi lineolas pallidiores, sed eas tactu non percipiendas, observabis.

Folia quinata, rarius, medio foliolo ad basin usque in tres partes diviso, septenata, utrinque pubescentia, laxa, nec coriacea. Petioli, tam communes, quam proprii, satis longi, pubescentes aculeisque aduncis, per foliorum costas excurrentibus, parcius muniti. Foliolum medium, seu terminale, e basi cordata ovatum longissimaque cuspidate longoque petiolulo praeditum, reliqua magis ovata sunt, sed ea quoque longa cuspidate instructa, quae cuncta margine inaequaliter serrata, superiori facie satis aequa et colore laete viridi sunt, subtus autem evidenter costata; — Stipulae duae, oppositae, lineares, glanduloso-ciliatae, ad basin petiolorum: glandulas, his similes, etiam in foliis exterioribus, per sulcum petiolulorum distributas, observabis. — Frutex cum in sepe aprica nascatur, folia minus in longitudinem, magis in latitudinem extenduntur.

Rami floriferi prae aliis verno tempore praemature explicantur et flores aperiunt, simplices vel compositi, qui cum in surculo arcuato undiquaque pateant, florum copia laetum aspectum praebent. — Foliola, ubi folia infima proxime ab ortu ramuli nascuntur, minora sunt, ovata vel oblonga maximeque costata, reliquorum foliola maiora, profunde arguteque serrata.

Panicula simplicissima, basi foliis nonnullis simplicibus cordatis, bractearum loco, praedita. Pedunculi inferiores basi stipulis duabus, iisdem petiolorum similibus, fulciuntur, superioribus bractea singula, basin pedunculi amplectens. Facies utraque foliorum, tum petioli, stipulae et bractea, pedunculi denique pilis vestiuntur; pedicellus terminalis lateralibus proximis multo brevior est. — Calyces basi fere glabri, apicem versus tenuissime pubescentes, post flores explicatos reflectuntur. Petala ovalia, nivea.

Fructus mediocres, e drupeolis atris nitidis saporis grati aciduli componuntur.

Ubi panicula magis dividitur, novae e. foliorum floralium axillis exoriuntur paniculae, principalem eam communiter superantes.

In omni Germania haec forma Ruborum nascitur, v. c. circa Mennighüffen, in Saxonia (*Reichenbach*), in Silesia (*Günther et Koehler* in Bohemia (*Opiz*), in Helvetia (*Seringe*).

### 3. *Rubus affinis. Verwandter Brombeerstrauch.* Tab. III. a et III. b.

R. caule decurvo angulato aculeato glabro, foliis quinatis cordato-ovatis cuspidatis, basi planis apicem versus subundulatis, subtus pubescenti-tomentosis, panicula composita ramis cymosis, calycibusque nudis reflexis.

SYNONYMA. R. fruticosus foliis quinato-pinnatis ternatisque caule petiolisque aculeatis. Lin. Fl. Suec. ed. 1. n. 409, ed. 2. p. 172. 144.

OBSEEV. Verba descriptionis: „Folia digitata, quinata, acute et inaequaliter serrata, subtus villosa-mollia, viridia. Foliolum intermedium maius cordatum, petiolatum, reliqua sessilia, infima minima, retrospectantia,“ solam ad hanc, vel ad praecedentem speciem, applicanda sunt; integrum autem sensum maxime in istam, quam tractamus, cadere, persuasum est, cuius varietatem  $\gamma$ , florum divitem, sed floriferum tantum ramum depingit. Etiam advertas, Linneum in Flora suecica auctores, quorum opera in Horto Cliffortiano olim laudaverat, omnes fere, praeter Camerarium et Casparum Bauhinum, transgressum, in scriptis, posthaec editis, et ad universam rem herbariam spectantibus, rursus advocasse, quo factum est, ut *Rubus fruticosus* Sp. pl. ed. Willd. II. 2. p. 1084, pluribus formis communis nulli prorsus declarata fide tribueretur.

R. caesius: Caulis diffusus, ramis procumbentibus sulcatis aculeatissimis. Folia ternata, subtus subhirsuta, ovato-subrotunda, incisa, incisuris acutis, lateralibus villosis aculeatissimis, petalis ovatis staminibusque patentibus. Wib. Fl. Werth. 266. et 551. — *Beitr. S.* 99!

R. collinus: Foliis quinatis rarius ternatis subtus tomento vix adpresso candicantibus, superne villosis, lateralibus subsessilibus, caule fruticoso petiolisque aculeatis. Dec. H. Monsp. p. 159. (*Magnolium* (bot. p. 226.) iam pridem hanc formam indigitasse et descripsisse.) — Fl. Er. V. VI. p. 545. 5775 a?

R. fruticosus: Foliis subquinatis subtus pilosis, foliolis lateralibus bilobis, aculeis aduncis, caule angulato, calyce reflexo. Wahlenb. helv. n. 559. carp. 499. — *Besser galic.* 601. (excl. rel. Syn.)

ICONES desunt.

VARIAT:  $\beta$ . floribus corymbosis;

$\gamma$ . panicula decomposita pedunculisque corymbosis;

$\delta$ . panicula effusa, foliis latis cordatis interstincta.

#### Descriptio.

Proximam hic frutex cum praecedentibus ambobus tenet affinitatem, quippe cui crescendi modus *Rubi fastigiati*, folia vero *Rubi plicati*; in eo tamen folia



differunt, quod semper sint plana, medio tantum foliolo ab aliis, proxime sibi positus, paulum decedente flexuris undulatis. Inferior eorum pagina vestimento tenui molli viridi albidove induta.

Surculus sterilis quinquangularis, glaberrimus, saepe purpureo maculatus, aculeis validis, subrectis, sed retro spectantibus, basi purpureis munitus. Et petioli huius saepe sunt purpurei, eorum autem aculei pallidiores atque falcati.

Ramus floriger originem versus sterilem surculum aequat, pari modo saepius purpurascit, apicem versus tamen viridem induit colorem pilosque sparsos. Aculei, paulo magis adunci, ad basin rubri, apice pallidi, hic et illic propiores et gemini ponuntur. Huiusce rami petioli subpilosi, pallidiores, aculeisque valde curvatis validiusculis instructi. Folia inferiora in hoc quinata, superiora ternata, ea, quae paniculam intercedunt, saepe simplicia. Stipulae lineares, longe cuspidatae, villosae.

Paniculae saepe longiores, valde pilosae, initium iam capiunt in foliorum inferiorum axillis instar corymborum, quorum alii simplices, alii subdivisi, longoque omnes pedunculo suffulti, minus a surculi directione divergunt, sed potius eriguntur et sub pedicellis subtomentosis fulciuntur bracteis ovato-lanceolatis longe cuspidatis trifidis ad marginem tomentoso-ciliatis coloratis. Calycis lacinae ovatae, cuspidatae, intus et ad marginem tomentosae, extus villosae, inermes. Petala subrotunda, calyce parum longiora, alba. Fructus, quales in Rubo fastigiato.

Provenit satis abunde in Principatus Mindensis dumetis sylvarumque marginibus.

#### 4. Rubus nitidus. *Glänzender Brombeerstrauch.* Tab. IV.

R. caule suberecto angulato aculeato glabro, foliis quinatis ovatis acutis planis supra glabris nitidis subtus pubescentibus, panicula aculeata subcomposita, calycibus reflexis basi aculeatis.

VARIAT: *α.* panicula effusa, floribus roseis, fructu acido. — Synonyma: R. corylifolius, caule quinquangulari aculeato subglabro, aculeis recurvis, foliis quinatis ternatis simplicibusque villosis, calyce subglabro, fructifero inflexo, petalis obovatis integris. *Hayne Arzneigew.* Vol. III. Tab. 11., — ideoque forsan et Rubus corylifolius Willd. *En. h. b. Berol.* I. p. 550. *Berl. Baumz.* p. 414. (Confer observationem ad Rubum plicatum, p. 15.)

*β.* panicula densa, floribus albis fructuque dulci, cuius synonyma sunt: Rubus maior fructu nigro. *Schmidel. ic. Tab. 2.* — *Hoffm. Fl. Germ.* I. p. 251. (ob citatam *Schmidelii* figuram.) — R. corylifolius *Dec. H. monsp.* p. 159., *Fl. Fr.* IV. p. 475. VI. p. 544. 5772., *Loisel. Fl. Gall.* p. 298. — R. corylifolius caule erecto teretiusculo (?), aculeis confertis rectiusculis, foliis quinatis subtus pubescentibus, lateralibus subsessilibus, calycibus fructus subreflexis. *Spr. und Dec. Grundz.* p. 504. (excl. *Syn. Smith. Fl. Brit.*

et *Engl. bot.* 827. ad *R. nemorosum* Haynii referendis.) — *R. subereetus* Anderson.  
*Tr. of the Linn. Soc.* XII. 2. p. 216.

ICONES: *a.* Hayne l. c.

*β.* Schmidel l. c.

*Engl. Bot.* 2527.

### DESCRIPTION.

Surculus sterilis angulatus, lateribus planis, glaber, aculeatus, aculeis brevibus rectiusculis basi que satis dilatatis, versus basin surculi confertioribus, in medio vero summoque surculo rarioribus, inter bina folia circiter septem decemve sparsis. Arcu petit iste terram 6—10 pedum longitudine, dimidium pollicem crassus, radicaturque ex apice. Color corticis viridis fusco maculatus lineolisque pallidis planis, neque tumentibus, notatus.

Folia quinata. Petioli mediocres, pilosi aculeisque sparsis aduncis muniti. Foliolum terminale ovatum, genuque petioluli calloso una cum proximis foliolis antrorsum inflectitur. Cuncta foliola supra saturate viridia sunt nitentque, pilis, vix conspiciendis, adpersa, subtus densiori pube vestiuntur, margine inaequaliter serrata, apice acuta quidem, sed non in cuspidem derepente producta. Stipulae duae oppositae, lineares, eglandulosae, ad basin petiolorum.

Quod ad Inflorescentiam attinet, duplicem varietatem observavimus, quarum altera sub umbra sylvarum, altera in apricis dumisque crescit.

Priori varietati ramuli florigeri ramosi sunt foliisque, ubi e surculo progerminant, minoribus, ternatis, quaternatis quinatisque, foliolis cuneatis obtusis, supra planis, subtus valde costatis, vestiuntur; superiora folia ternata inveniuntur, amplioraque, supremum simplex, cordatum aut lanceolatum. A medio caule e foliorum axillis pedunculi egrediuntur satis longi, modo simplices, modo ulterius subdivisi, quos inter paniculae rachis flexuosa excurrit; ubi folia evanere, pedunculi aliquot longiores simplices vel compositi paniculam efficiunt brevem, superantque florem terminalem laterales omnes pedunculorum proceritate. Bractee sub inferioribus pedunculis geminae, sub altioribus solitariae, eaeque bifidae vel trifidae.

Omnis panicula, basesque calycum cum pedunculis, aculeis, ad instar cornu recurvis, satis longis et validis, absque ordine sparsis, horrescunt, pilisque interiectis induuntur. — Calycis lacinae subtilissime pubescentes, margine tomentosae, peracta anthesi reflexae, maturo autem fructu rursus patentes vel etiam incurvae. Petala ovalia, rosea. Fructus parvi, atri et nitidi, acidi.

Altera variatio, in sepibus ad solem enata, differt: foliis paniculae etiam in superiori facie magis plicatis, ramis eiusdem brevioribus densioribusque, tum petalis albis et fructibus maioribus et magis grati saporis.

Utraque variatio in Germania, septentrionem spectante, v. gr. in agro Berolinensi (*Hayne*), Dresdensi et Lipsiensi (*Reichenbach*), — in omni Principatu Mindensi vulgo occurrit.

OBSERV. Species haec, quae reliquis suae cognationis semper exilior, ubi nutrimentum deest, fere erecta crescit.

5. *Rubus cordifolius*. *Herzblättriger Brombeerstrauch*. Tab. V.

R. caule decurvo angulato sulcato aculeato glabro, foliis quinatis cordato-orbiculatis cuspidatis subtus e tomentoso canescenti-micantibus, panicula decomposita inferne diffusa, calycibus patentibus basi aculeatis.

SYNONYMA: *Rubus βάρος*. Matthiolus in Diosc. ed. Valgris. Ven. MDLXV. p. 1008—9. edit. germ. a. 1565. p. 427. — *Kräuterb. Cap. XXX. p. 427.* (Descriptio atque icon optime cum hac forma conveniunt. „Folia iuniora saepe rubere.“)

ICONES. Matthiol. l. c.

Descriptio.

Surculus sterilis angulatus lateribus subexcavatis, glaber, lineolis albidis, vix tumentibus, notatus, ad solem coeruleo viridique maculatus, tandem undique fere coeruleus, dense obsitus aculeis, basi dilatatis apice satis recurvatis, ad angulos magis, quam ad horum latera plana confertis. Curvantur in arcum surculi longitudine 15—20 pedum, pollicem fere crassi, atque autumno ex apice radicanitur.

Foliola semper quinata. Petiolus mediocris, fere glaber, originem versus, tamen non ipsam ad basin, stipulis duabus subulatis pilosis oppositis vel alternis praeditus, in superiore parte prope ab origine foliolorum genu subcallosò vix inflexo instruitur; simili geniculo, sed eo magis flexo, petiolulus quoque gaudet folioli medii seu terminalis, quo paullulum antrorsum inflectitur. Petioli omnes, una cum nervis foliorum, aculeis curvatis, basi dilatatis, abunde obsiti sunt. Foliolum terminale basi cordatum, latum, repandum, lateribus subrotundis, antice satis longe cuspidatum; lateralia foliola basi oblique cordata, infima ovata; cuncta in superiore pagina glaberrima, subtus cinereo-tomentosa, margine inaequaliter acute dentata, denticulorum apicibus herbaceis. Inferior superficies, soli opposita, micat.

Panicula terminalis, decomposita. Rami eius primarii, ex axillis foliorum superiorum ternatorum orti, saepius ipsi ad originem ramulorum suorum inferiorum aliqua proferunt foliola simplicia, oblongo-lanceolata, acuta, apicem versus obliqua, et simpliciter serrata, supra fere glabra nervisque demersis striata, subtus tomento albo tenero iuducta valdeque nervosa, singula stipulis binis angustis filiformibus ad basin petioli villosi instructa. Paniculae rami superiores, semper magis squarroso-patentes, bracteis fulciuntur angustis linearibus trifidis villosis (quasi stipulis altioris ordinis, foliolis in petioli sui rudimento evanescente iunctis), quae in summis demum ramis simplicissimae et saepe subcoloratae, ad bracteas ulteriorum paniculae ramificationum forma accedunt. Superiores paniculae rami, qui saepe gemini prodeunt, plerumque solvantur in pedunculos ternos squarroso-patentes albo-tomentosos, una cum ramis ipsis aculeis subrectis flavis densius obsitos, inferiore pedunculo longiore.

Calycis lacinae primum rectae, dein reflexae, ovatae, in apicem tenuem subulatum excurrunt; basi obsitas eas invenimus aculeis brevibus subulatis rectis flavidis, margines saepe ultra medios progredientibus. Lacinae istae in medio virentes, leviter tomentosae, margine tamen et in facie interiore concava tomento tenero albo dense vestitae, Petala calyce vix longiora, subrotunda, breviter unguiculata, margine subtiliter undulata, colore albo. Stamina numerosa, petalorum longitudine, filamentis albis et antheris flavis instructa, pistilla obtegunt. — Receptaculum atque germina viridia, setosa; styli albi, glabri; stigmata truncata, flavido colore imbuta. Fructus nigri, subpruinosi.

Haec species, quae ad seriem albo-micantium pertinet, praecedentibus paullo rarius occurrere videtur: dumetum eius reperi ad praerupta latera montium supra Vollmardingsen, Principatus Mindensis, inter hunc pagum et iugum Mindense.

## 6. *Rubus rhamnifolius*. *Faulbaumblättriger Brombeerstrauch*. Tab. VI.

R. caule decurvo angulato sulcato aculeato glabro, foliis quinatis suborbiculatis cuspidatis subtus cano-tomentosis, panicula composita et decomposita conferta ramis divaricatis, calycibus patentibus basi aculeatis.

SYNONYMA. \*) *Brombeer*. *Fuchs Kräuterb. Cap. CV. Tab. CXXXIII.*

\*) Plura, quae isti speciei hic tribuuntur, Synonyma, (scilicet ubicunque varietatis, roseo florentis, autor meminerit), simul et in alteram quandam cadunt huius generis stirpem, infra describendam; inter utrasque autem solas omne synonymorum certamen versatur.

*Rubus grandis*, Tragus de stirpp. Germ. Comm. p. 970.

*Rubus batus* Schwenkf. stirpp. Sil. p. 185.

*Rubus vulgaris* Oelh. Fl. Dantisc. p. 62. El. p. 226. — Commel. Cat. pl. Holl. p. 97.

*Rubus fruticosus* Roth. Tent. Fl. Germ. I. p. 218. II. p. 564.

OBSERV. Quas ad distinguendum a caesio *Rubum fruticosum* notas in medium profert autor hic praestantissimus, solam in istam formam congruere, neque virum, in observandis naturae operibus ita exercitatum, si *Rubum nostrum fruticosum* ante oculos habuisset, vel omnino eiusmodi comparandi concilium cepisse, neque foliolorum alienissimam figuram intactam reliquisse, persuasum est. „Racemus florum oblongus, calycis lacinae „valde acuminatae, bractee trifidae“ isti insigniter respondent. — Varietas prior „foliis „utrinque viridibus pubescentibus“ corylifoliorum quendam significat, — secunda, quae „foliolis lateralibus ternatorum foliorum bilobis vel laciniatis“ distinguitur, genuinum *Rubum fruticosum* indicare videtur. Praeter haec autem Rothius, vir clariss., tertiam variationem, e fructu albo cognoscendam, quartam quoque, floribus plenis insignem, affert.

*Rubus fruticosus*. Caulis diffusus, ramis procumbentibus. Folia inferiora quinato-digitata, superiora ternata, ovata, acuta, subtus albo-tomentosa. Panicula racemosa, terminalis, floribus erectis, petalis ovatis staminibusque patentibus. Wib. Werth. p. 266.

*R. fruticosus* Dec. Fl. Fr. IV. p. 475. — H. Monsp. p. 159.

*R. fruticosus* Willd. *Berl. Baumz. S.* 415. — (excl. Syn. — Nostri Rubi fruticosi folia Willdenowius in descriptione nunquam „ovata“ salutasset.)

*R. fruticosus* Dierb. Fl. Heidelb. II. p. 145.

*R. fruticosus*, caule erecto, quinquangulati, subtomentoso, aculeis recurvis, foliis quinatis ternatisque petiolatis, supra glabris subtus tomentosis, calyce subtomentoso reflexo, petalis obovatis integris. *Spr. und Dec. Grundz. S.* 504. (excl. syn. Dodonaei, Lobelii et Haynei.)

*R. tomentosus* Thuill. Par. II. 1. p. 263, *R. Thuillieri* Poir. Steud. Nom. bot. p. 707.

ICONES. Fuchs l. c.

Tragus l. c.

Lam. ill. gen. T. 444. f. 2.

Engl. bot. 715?

VARIAT: panicula laxa pauciflora.

### Descriptio.

Surculus sterilis angulatus lateribus excavatis, glaber, lineis vix elevatis striatus, coeruleo et viridi maculatus, aetate prorsus fere coeruleus. Crassitiem attingit pollicis dimidii, longitudinem pedum 15 ad 20, arcum referens crescendo, quo fit, ut autumno terram apice petat atque radicetur. Aculeis parum reflexis, basi dilatatis, non nimis munitur.

Folia semper quinata. Petiolus satis longus, praeditus ad basin stipulis duabus longis linearibus pilosis oppositis, sub foliorum origine autem geniculo mediocri, cuius flexuram vix conspicias. Folioli terminalis petiolulus simili genu instructus, et is quidem pollicum duorum est longitudine, reliquis, ipsi proximis, pollicem unum, infimis nec quartam pollicis partem superantibus. Petiolis cunctis aculei sunt multi, adunci, pilis rigidis vel etiam glandulis interiectis. Foliolum terminale basi plerumque, praesertim cum soli expositum esset, ovatum, sub umbra

interdum oblique cordatum; lateralia omnia ovata et, sicut medium, cuspidata, in pagina superiori glabra, in aversa cinereo-tomentosa et ad solem micantia, basi integra, margine inaequaliter et acute serrata.

Panicula composita. Rami paniculae in frutice, sub umbra enato, erecto-patentes, partim uniflori, partim 2—3, flori; in iis autem, qui in campis apertis luxuriant, paniculae foecundae rami approximati, aequales, divaricati, 3—7 flori, ramulis quoque, sive pedunculis, divaricatis approximatis, sursum pedetentim diminutis, ita ut thyrsi speciem induat panicula.

Inferiores paniculae rami in axillis foliorum ternatorum positi sunt; superiores ad summum usque apicem bractee excipiunt lineari-lanceolatae, trifidae, incanopilosae, quarum lacinae laterales angustiores; rarius bractee summae simplices proveniunt. Bracteolae pedunculorum inferiorum ramorum paniculae infimorum non minus sunt trifidae, reliquae vero lanceolatae, integrae, integerrimae, pubescentes saepeque coloratae. Rami atque pedunculi angulosi, tomentoso-pubescentes, pube erecta, aculeisque validis uncinatis flavis copiosis armati, qui pulchra per solis radios purpura ad basin tinguntur. Calyces basi aculeis subulatis flavis, in dorso autem laciniarum minoribus solitariis exasperantur; calycum lacinae patentes, maturante fructu reflexae, ovatae, apice subulatae, extus magis virescenti-incanae, intus margineque albidae. Petala calyce dimidio longiora, subrotunda, breviter unguiculata, patentia, undulata, alba. Stamina petalorum longitudine, alba, antheris flavis. Germina basi nuda, superne, sicut receptacula, setosa; styli glabri, flavi, filamentis breviores; stigmata truncata, concolora.

Fructus atri, pruina exuti; drupeolae copiosae, obovato-compressae, mucronulatae.

Haec species copiosa crescit in dumetis et sylvis Principatus Mindensis, regionum Rheni inferioris, v. g. circa Bonnam et s. p.; e Bohemia quoque per amicum nostrum Opizium exempla accepimus.

7. *Rubus fruticosus*. *Gemeiner Brombeerstrauch*. Tab. VII.

R. caule decurvo angulato sulcato aculeato glabro, foliis quinatis ovato-oblongis acutis subtus albo-tomentosis, panicula decomposita angusta stricta, calycibus reflexis subinermibus.

SYNONYMA. *Rubus*. Lob. Hist. p. 619. Adv. p. 446. Ic. stirpp. II. p. 211. — Dod. Pempt. VI. Lib. I. Cap. I. p. 730. (ed. Antv. 1585.) — Cam. epit. 751. — Caesalp. Syst. 98. — Dalech. Hist. 119.

*Rubus maior* fructu nigro. Ioh. Bauh. Hist. II. p. 57. (Ioh. Bauhinus in descriptione sua ad aliam quoque *Ruborum* speciem, cui flores roseo colore tinguntur, advertit. — Chabr. Sciagr. p. 109.

Rubus vulgaris, seu Rubus fructu nigro. C. B. Pin. p. 479. — Ray. H. pl. II. p. 1659. (ob citatum Bauhinum, nam in textu soli veteres a Rayo repetuntur.) — Herm. Lugd. Batt. p. 550. — Sabb. Syn. pl. Rom. p. 59. — Mapp. Fl. Als. 272.

Rubus caule spinoso serpente, foliis quinatis et ternatis, subtus tomentosus, bacca laevi. Hall. Helv. II. n. 1109.

Rubus foliis ternatis et quinatis costa spinosa, fructu nigro et laevi. Crantz Fl. Austr. p. 82. 2.

Rubus fruticosus, caule aculeato, foliis ternatis et quinatis. Lin. H. Cliff. p. 446. (Determinandae speciei fundamenta hoc loco ponuntur figurae, a Lobelio, Dodonaeo et Ioanne Bauhino evulgatae, quae cunctae nostrae speciei imaginem evidentissimam exprimunt. — In Flora suecica pro ista arripitur Rubus, affinem appellamus, qui denique, una cum altero illo variisque, his similibus, Systematis plantarum verbis: „foliis quinato-digitatis ternatisque, caule petiolisque aculeatis“ descriptus, vulgarem speciei praebuit notionem et eam mox usque adeo commixtam atque confusam, ut, deficientibus vel neglectis figuris, omnis plenissimae evolutionis diversitas per longum aevum una hac voce elideretur. — Hoc etiam monendum est, nos sicca exempla, in Suecia lecta, vidisse, quae cum nostro Rubo fruticoso omni fere numero congruebant.)

OBSERV. Frustra itaque apud eos scriptores, qui solam Linneanam diagnosin rescripsisse satis habebant, certi quid eruere laborabis, nisi forte verae sententiae auctoris aliquid lucis afferatur figuris quibusdam veterum, ad illustrandam istam vel ab eo laudatis, vel reiectis; cuiusmodi veri specie huc referre possumus synonyma, quae sequuntur: Roy. Lugd. Batt. 273. — Mill. Gartenl. n. 1. — Scop. Carn. II. n. 613. — Neck. Gallob. p. 229. — Mattuschk. Sil. n. 359. — All. Pedem II. p. 132. — Berg. Fl. Francof. p. 139. — Reich. Fl. Moenofr. p. 100. — Moench. Hass. n. 428. — Doerr. Nass. p. 268. — R. fruticosus  $\beta$ , foliis subtus albis et tomentosus. Poll. Pal. II. p. 58. — R. fruticosus  $\beta$ . M. a. B. Taur. Cauc. I. 401; — verum omnia haec gravissimis tenebris opprimuntur.

Rubus fruticosus, foliis subquinatis subtus tomentosus, foliolis petiolatis aculeis aduncis, caule angulato, calycibus reflexis. Smith. Fl. Brit. II. p. 545. (Solvit rursus formarum diversissimarum confusionem diiudicatque synonyma auctor gravissimus.) — Pers. Syn. II. p. 51. 17. (Smithium tametsi auctorem citet, nihilominus tamen per ea, quae ex suis addidit, ab altera quidem parte Rubum rhamnifolium, ab altera vero Rubum tomentosum rursus permixtos esse videtur.) — Koerte et Schw. Fl. Erl. p. 157. — Lois. Fl. Gall. I. p. 298. ? (Solum Dodonaicum laudat.)

Rubus sulcatus Koehl.

ICONES. Lob. I. c. (distincta.)

Dodon. I. c. (Lobeli icon repetita.)

Ioh. Bauh. I. c. (rudis, sed bona.)

Chabraeus I. c. (Ioh. Bauh. icon rep.)

OBSERV. 1. Praeter veteres illas icones, ad hunc locum relatas, alia quaedam deformis et ficta, Fragariae comparanda, per plures antiquissimos rei herbariae thesauros eadem semper forma repetita cernitur, v. g. excusa est in Ryffii Dioscoride, apud Durantem p. 412., in Rüsslini Kräuterbuch, anno 1569 impresso, p. 108. — in libro, qui inscribitur: Effig. pl. arb. fr. et herbb. num. octing. Francof. 1562. et al. — Figura Weinmanni (Kr. B. T. 874.) non est determinanda.

OBSERV. 2. Rubus minor, χαμάβατος. Dod. Pempt. p. 730., qui a plerisque Rubo caesio adscribitur, ob aculeos aduncos nullo modo cum eo coniungendus est et omnino alieni quid monstrat. A Ioanne Bauhino secunda vice repetitur.

OBSERV. 3. Quisnam est Rubus monococcus Herm. Lugd. Batt. I. c., baccis monococcis, caeterum vulgari simillimus?

EXSICCATI. Schleicher. Cent.

VARIAT:  $\beta$ . panicula supradecomposita;

$\gamma$ . foliis laciniatis: R. foliis eleganter dissectis D. Fagon ex H. R. P. Pluck.

Alm. p. 525. Phytogr. T. 108. f. 4. (Nobis haec eadem forma visa est, quae, variis in hortis variis appellationibus, floribus etiam hinc inde plenis, occurrens, olim a quibusdam pro *Rubo iamaicensi* vel etiam pro occidentali venditabatur.)

*Rubus laciniatus* Willd. H. Berol. 2. tab. 82., cum foliis sit „utrinque viridibus concoloribus,“ ex horum censu merito excluditur.)

δ. floribus plenis: *Miller Gartenl.* — *Magnol. H. Monsp. 175.* — *Berg. Fl. Moenofr. p. 159.* — *Ait. Kew. III. p. 269.*;

ε. foliis flavo-variis: *Berg. l. c.* — *Ait. Kew. l. c.*

ζ. fructibus albis: *Miller Gartenl.*

η. caule inermi: *Aiton l. c.*

θ. floribus maioribus rubicundis folisque mollioribus cano-micantibus:

*Rubus fruticosus Hayne Arzneypfl. III. Tab. XII.*

(Veruntamen ab hoc cl. viro duae istae species, *R. fruticosus* et *ramnifolius* appellatae, clam lectorem confundi videntur. Figuram ad siccum ramulum, circa Linziam ad Rhenum decerptum, pictam, floribus autem suum colorem ad plenos quosdam flores vivi fruticis, in Horto Regio Berolinensi culti, restitutum esse, autor retulit.) — *Chamiss. Adnot. in Kunth. Fl. Ber. p. 10.*

#### Descriptio.

Surculus sterilis angulatus lateribus planis canaliculatis, aculeis recurvatis parce obsitus, glaberrimus, fusci coloris, adscendens, longitudine pedum 15—20, basi crassitie dimidii pollicis.

Folia quinata; foliola lateralia brevissime petiolulata, medii petiolulo elongato; cuncta ovato-oblonga, acuta, in pagina superiore glabra, in aversa autem, prout frutex radiis solis magis minusve exponebatur, tomento vel densiori vel tenuiori induta, margine inaequaliter serrata. Petioli pubescentes, muniti aculeis aduncis, qui, sensim decrescentes, foliolorum nervum medium sequuntur.

Flores in paniculis crescunt longis et angustis, quas basi quidem foliola singula lanceolata dividunt; tum apicem versus angustae Bracteae, illorum loco natae, persistunt. Petala plerumque alba; lacinae calycis prorsus albotomentosae, reflexae; pedunculi quoque eiusmodi albo tomento aculeisque sparsis vestiuntur.

Fructus magni e drupeolis mediocribus atris, saporis grati, componuntur.

In omni Europa boreali ad montium praerupta inque dumetis vulgaris nascitur haec species, v. c. circa *Mennighüffen*, — ad Rhenum inferiorem, — in Saxonia (*Reichenbach*), in Silesia (*Günther, Koehler*). — Varietatem θ in rupibus calcareis prope a Pymontio nuper detegit cl. Menke. — Calidissimus quisque locus atque maxime apricus albissimum reddit foliis colorem densissimumque tomentum.

Koehlerus, vir cl., qui in Sudetis hunc fruticem observavit, sequentia tradit: „Maximus est omnium ramosque emittit flagelliformes glabros, qui ad 4—6 pedum altitudinem recta adscendant, tunc ultra viri staturam arborum ramis implexi, rursus spatio 8—12 pedum terram versus inclinantur, 12—20 pedum longitudinem excedentes. Truncus rubro-fuscus, dimidium pollicem crassus, sulcis quinque profundis totidemque angulis obtusis circumscribitur. Rami fructigeri nunquam ad eam proceritatem increscunt magisque eriguntur. Folia caulina coriacea, supra intense viridia, inferne alba tactuque tomentoso-mollia.“



8. *Rubus tomentosus* Borckh. *Filziger Brombeerstrauch*. Tab. VIII.

R. caule erecto anguloso sulcato aculeato glabro, foliis quinatis obovato-cuneatis acutis supra cano-pubescentibus subtus albo tomentosus, panicula decomposita angusta patente, calycibus subinermibus reflexis.

VARIAT: *α*. serraturis foliorum approximatis acutis duplicatis.

SYNONYMA. *Rubus tomentosus*, caule angulato, aculeis recurvis, foliis ternatis obovatis acutis inaequaliter serratis utrinque tomentosus, lateralibus subincisis, calyce tomentoso reflexo. *Spr. und Dec. Grundzüge* p. 505. (exclusis synonymis plurimis.) — Heller *Suppl. Fl. Würceb.* p. 45. (Repetuntur quidem soli characteres, a Willdenowio traditi, sed nota est forma fruticis, quem ipsimet auctori olim misimus.)

*β*. serraturis remotis grossis subsimplicibus.

SYNONYMA. *Rubus tomentosus* Borkh. in *Römers n. bot. Mag.* 1 St. — Wib. *Fl. Werth.* p. 551.!

*Rubus tomentosus*, foliis ternatis obovatis acutis inaequaliter dentatis utrinque tomentosus, lateralibus subincisis. Willd. *Sp. pl.* II. 2. p. 1083. ? — Hoffm. *Fl. Germ.* I. p. 251. (Varietas, e Hassia allata, cuius hic fit mentio, ad var. *α* est referenda.) — Willd. *Berl. Baumz.* p. 409. ?

*R. tomentosus*: *Der Stengel stachlig und feinhaarig. Die Blattstiele rund. Die Blätter zu drei beisammenstehend. Die Fiederblättchen keilförmig-eyförmig, grob und ungleich sägeartig-gezähnt, oben weichhaarig, unten weissfilzig, ganz sammetartig anzufühlen. Die weissen Blumen bilden eine Afterdolde. (?) Die kleinen sauren Beeren schwarz mit rötlichem Schimmer. G. M. Sch. Fl. d. Wett.* 2. p. 257.!

*Rubus canescens*, foliis quinatis rarius ternatis grosse dentatis utrinque tomento brevissimo adpresso velutinis, subtus albidioribus, lateralibus petiolulatis, caule fruticoso petiolisque aculeatis. Dec. H. *Monsp.* p. 159., *Fl. Fr.* III. p. 545. — Lois. II. p. 298.

OBSERV. 1. *Rubus tomentosus* Willd., quem procul a fruticoso collocatum, *R. idaeo* et occidentali auctor comparavit, valde dubius est. — *R. tomentosus* Dec. *Fl. Fr.* IV. 476. ideoque vel etiam VI. 545., caesiis „foliis pinnatis“ adsociandus atque *R. idaeo* maxime affinis videtur, cum de eo haec leguntur: „ses feuilles ont tantôt 3 folioles — tantôt 5 folioles, dont 4 sont inserées 2 à 2 au même point.“ Est autem ista species *R. triphyllus* Bellardi *Act. Taur.* 3. p. 231. et forsitan huc quoad originem quoque spectat *R. tomentosus* Willdenowii. Quapropter de *R. argenteo* Gm. *Bad.* II. p. 454., illic etiam citato, non audemus proferre sententiam.

OBSERV. 2. Sprengelius l. c. huic formae adnumerat *Rubum sanctum*: foliis ternatis simplicibusque subtus tomentosus, caule petiolisque aculeis recurvis. Schreb. *Dec.* p. 15. t. 8. — Willd. *Sp. pl.* II. p. 1083. — *Rubum creticum* Tournef. *cor.* 43. — De quibus, cum vivis exemplis careamus, iudicium aliis relinquendum est. Cl. Sieber (*Bot. Zeit.* I. p. 237.) inter plantas, a se in Creta collectas, hanc memorat speciem additque, eandem se, in Carnioliā olim detectam, in sectione secunda plantarum forestalium, pridem edita, divulgavisse.

Certe huc ea quoque spectant, quae ad *Rubum fruticosum* monet Pallasius (*Fl. Ross.* p. 129.): „In Persia Gmelinus observaverat varietatem, cuius specimina habeo, toto caule cum aculeis, petiolis, foliorum pagina inferiori, pedunculis et calycibus continuo tomento albo obductam, roseo florentem folisque subrotundis vix acuminatis inaequaliter serratis diversam, quae tamen Astrachaniae in horto vulgaris fere habitum induebat et flores albicantes proferebat.“ — Cum his conferendus: *Rubus montanus repens*, sarmentis rotundis spinis minutissimis munitis, foliis rotundis utrinque lanatis superne cinereis inferne candicantibus, flore albo, fructu nigro parvo. Michel. *Pl. Fl.* — Vaill. *Bot. Par.* p. 174. (*dans les landes de la Buvette Royale*.) simulque cum his in mentem revocatur figura, a Dodonaeo exhibita, quam sub *Rubo fruticoso* in Obs. 2. citavimus.

Descriptio.

Surculus sterilis 10—12 pedum altitudinem attingit arcuque ad terram flectitur. Pollicis quadrantem, ad summum pollicis dimidiam partem crassus, distincte quin-quangularis est, glaber, sparsim tantum setulis glanduliferis solitariis obsitus, virescens. Aculei pro surculi crassitie breves tenuesque, subulati, compressi, retrorsum inclinati, rectiusculi, flavidi, basi angusti.

Folia approximata, alterna. Petioli fortes, recti, e semitereti trigoni, striati, pilis sparsis aculeisque flavescens subulatis reflexis tecti, ipsam ad basin stipulas binas longas lanceolatas longe acuminatas villisque adpersas ostendunt.

Infima tantum folia omnino quinata sunt, plurima modo ternata; foliola lateralia bipartita bifidave, subsessilia, laciniis valde divaricatis. Quoad circumscriptionem, quae in foliolo terminali (longeque eo petiolulato) optime perspicitur, pleraque obovata

sunt eaque magis minusve in oblongum, immo fere in lanceolatum producta, apice semper acuto et regulari. Basis angusta fereque integerrima, deinde marginis serraturae intrant, primum parvae, simplices, remotae, — mox apicem versus auctae atque crebriores, serraturis minoribus et irregularibus duplicatae, quae cunctae mucrone semper instructae sunt. Superior foliorum pagina tomento tenui canescente — inferior, in qua venae folii valde prominent, densissimo alboque tomento vestitae. Caeterum folia huius fruticis satis crassa sunt, coriacea, venisque copiosis subrugosa.

Ramus floriger, praeter quod semper erectus est, nascitur sterili simillimus, est fere glaber, sicut ille, in paniculam usque; vix autem conspiciuntur setulae glanduliferae, et, quales inter ramos florigeros, pili solitarii inspersi. Folia minora evadunt; foliola lateralia minus dividuntur; denique infra paniculam et inter eius divisiones non nisi folia ternata, foliolo terminali sessili, proveniunt.

Panicula angustata, ramis erectis iisque omnibus pubescentibus cinerascentibus angulosis, aculeis rectis munitis. Rami infimi, in axillis adhuc positi foliorum, quorum fere longitudine sunt, racemos efficiunt simplices; superiores in corymbos disponuntur paucifloros, pedunculo communi adeo abbreviato, ut summi flores in fasciculos coire videantur, extremi denique pedicelli simplices sunt atque solitarii; — cuncti aculeis copiosis muniuntur. Bractee ovato-lanceolatae, tenuissime lanatae. Flores albi, parvi, calycis laciniis ovatis acutis utrinque tomentosissimis inermibus, post anthesin reflexis; petalis obovatis, laciniis calycis dimidio longioribus. Stamina copiosa, calycis longitudine, antheris flavidis. Styli longi, filiformes, laeves, truncati.

Fructus, iisdem aliarum specierum collati, minores, e numerosis drupeolis atris nitidisque construuntur.

Habitat haec forma, quae fundamento erat nostrae descriptioni, tum in regionibus Rheni circa Confluentiam, tum in confiniis Kitzingae ad Moenum fluvium, frequentissima omnium in monte Schwabenberg prope Iphofen, et procul dubio in pluribus tractibus Germaniae. — Ex nigra Sylva (*Schwarzwald*) accepimus varietatem foliis latioribus subincisis serratis.

Forma altera, quam supra nomine var.  $\beta$ . insigniebamus, sequentibus dignoscitur:

1. Surculo sterili anguli quidem sunt, hi autem non ita, ut in praecedente, prominuli; idem surculus uberores etiam profert pilos, — quibusdam glabritie sua insignis est, ut caulis floriger. Aculei minores sunt magisque reflexi.

2. Folia maiora sunt, pleraque ternata; foliola lateralia integra, ad summum extrorsum leviter incisa; cuncta in facie superiori prorsus fere incana tactuque mollissima; serraturae magis patentes, breviores atque latiores, mucrone tamen instructae.

3. Panicula minus est conferta; flores paulo maiores, petalis magis oblongis.

Exempla nostra accepimus e monte silvosa, *Steigerwald* dicta (*Heller*), e comitatu Werthemensi (*Wibel*), e Palatinatu (*Koch*).

---

## Conspectus Fasciculi tertii et quarti.

**DIVISIO SECUNDA.** Foliis digitatis, caule foliifero piloso, (nec pruinoso neque glanduloso), aculeis conformibus \*).

### Fasc. III.

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

9. Foliis ternato-digitatis, floribus subumbellatis, fructu rubro:

*Rubus saxatilis* Lin. Tab. IX.

10. Foliis ternato-digitatis, floribus paniculatis, fructu nigro:

*Rubus Sprengelii*. Tab. X.

11. Foliis quinato-digitatis obovato-cuneatis, paniculae ramis paucifloris corymbosis, caule tereti hirsuto:

*Rubus Schlechtendalii*. Tab. XI.

12. Foliis quinato-digitatis cordatis \*\*) subsimpliciter serratis, panicula contracta pauciflora,

α. petalis calicem aequantibus:

*Rubus macrophyllus*. Tab. XII.

β. molliter pubescens, petalis calice longioribus:

*Rubus macrophyllus velutinus*. Tab. XII. β.

13. Foliis quinato-digitatis inaequaliter duplicato-serratis, panicula patente

α. multiflora:

*Rubus carpinifolius*. Tab. XIII.

β. subsimplici:

*Rubus carpinifolius roseus*. Tab. XIII. β.

14. Foliis quinato-digitatis ovato-orbiculatis subcordatisve duplicato-patenti-serratis, panicula laxa pauciflora, caule foliifero sparsim piloso,

α. panicula patente, foliis subtus canescentibus, floribus albis:

*Rubus vulgaris viridis*. Tab. XIV.

β. panicula contracta, foliis extrorsum latioribus subtus viridibus, floribus roseis:

*Rubus vulgaris umbrosus*. Tab. XIV. β.

---

\*) In priori Fasciculo huius operis p. 12 ad characterem Primae Divisionis haec eadem verba addantur: »(nec pruinoso) aculeis conformibus.«

\*\*) In definitione, ubicunque foliorum forma describitur, foliolum medium intelligas foliorum caulis sterilis.

- γ. panicula patente pauciflora, foliis cordatis subtus villosulis, floribus pallide roseis:  
Rubus vulgaris glabratus. Tab. XIV. γ.
- δ. panicula composita flexuosa, foliis elliptico-rhombeis subtus pubescenti-canis,  
floribus roseis:  
Rubus vulgaris rhombifolius. Tab. XIV. δ.
- ε. panicula contracta, foliis obovatis subtus villosis-tomentosis, floribus albis:  
Rubus vulgaris mollis. Tab. XIV. ε.

Fasc. IV.

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

15. Foliis obovato-cuneatis acutis subtus concoloribus, panicula sublaterali patente:  
Rubus silvaticus. Tab. XV.
16. Foliis subcordato-ovatis longe acuminatis subtus pubescenti-canis, paniculae multiflorae contractae ramis corymbosis:  
Rubus pubescens. Tab. XVI.
17. Foliis orbiculato-subcordatis acuminatis argute duplicato-serratis subtus canescenti-hirsutis, panicula patente aculeatissima:  
Rubus villicaulis Koehler. Tab. XVII.
18. Foliis cordato-orbiculatis duplicato-serratis subtus pubescenti-canis mollibus, panicula contracta, caule foliifero sparsim piloso aculeatissimo:  
Rubus macroacanthus. Tab. XVIII.
19. Foliis obovato-orbiculatis acuminatis subtus argenteo-canis, panicula contracta pauciflora:  
Rubus argenteus. Tab. XIX.
20. Foliis suborbiculatis subtus albedo-tomentosis, panicula racemosa contracta multiflora:  
Rubus discolor. Tab. XX.

9. Rubus saxatilis. *Stein-Brombeerstrauch*. Tab. IX.

R. caule subherbaceo flagelliformi prostrato inermi piloso, foliis ternatis obovatis grosse inciso-serratis pubescentibus, floribus fasciculatim umbellatis petalis oblongis.

SYNONYMA. Rubus Idaeus, fructu Rubi fere, absque ullis spinis. Gesn. Hist. Mont. fracti p. 65.

Rubus alpinus humilis. id. Hort. Germ. ap. Cord. fol. 277.

Rubus parvus saxatilis alpinus. Camer. H. med. p. 149.

Rubus minimus, seu Rubus alpinus Gesneri. Thal. it. Herc. p. 109.

Rubus saxatilis sive petraeus Clus. Pan. I. c. 83. p. 117. (Descriptio optima).

Rubus saxatilis Ger. ed. Johns. 1273. — Parkins. Theatr. 1014.

Rubus alpius humilis Joh. Bauh. Hist. II. p. 61. — Chabr. sciagr. p. 109. — Pluck. Alm. p. 525. — Rupp. Jen. ed. II. p. 142. — Dill. Gies. p. 56. — Mapp. Als. p. 272.

Chamaerubus saxatilis Jonst. Dendrogr. p. 272. tab. LXXIV. — C. B. Pin. p. 479. — Ray. Syn. p. 94. (Rubus saxatilis Ger.)

Rubus caule herbaceo, foliis glabris ternatis, acinis paucissimis. Hall. Helv. n. 1111. — Gm. Fl. Tubing. p. 154.

Rubus caule repente annuo Lin. Fl. Lapp. p. 206. — Roy. Lugdb. p. 214.

Rubus saxatilis, foliis ternatis nudis, flagellis reptantibus herbaceis. Linn. Syst. Pl. ed. Reich. II. p. 556. 12. Fl. Suec. ed. II. p. 175. 447. Sp. pl. ed. Willd. II. p. 1088. — Pers. Syn. II. p. 52. — Scop. Carn. ed. I. p. 590. ed. II. n. 614. — Leyss. Hal. p. 95. — Mattusch. Sil. n. 560. — Gorter. Ingr. p. 79. — Jacq. Austr. p. 59 et 245. Vindob. 245. — Crantz Austr. p. 82. Instit. p. 182. — Fl. Dan. t. 154. — Müll. Friderichsd. p. 92. — Reich. Fl. Moenofr. p. 191. — Doer. Nassov. p. 269. — Moench. Hass. p. 426. — All. Pedem. II. p. 155. — Pall. iter. I. p. 72. Fl. Ross. p. 150. — Roth. Fl. Germ. I. p. 220. II. p. 565. — Schrad. Spicil. p. 54. — Wib. Werth. App. p. 551. — G. M. u. Sch. Flora d. Wetterau II. p. 258. — Hoffm. Fl. Germ. II. p. 177. — Willd. Arb. p. 527. — Schultz Starg. p. 151. — M. B. Taur. Cauc. I. p. 402. — Besser Fl. Gal. I. p. 527. En. p. 21. Schw. et Körst. Fl. Erl. p. 125. — Wallr. Ann. bot. p. 70. — Lehm. Wurceb. n. 428. — Hell. Fl. Wurceb. Suppl. p. 47. — Lam. Fl. Fr. p. 155. — Lam. et Dec. Fl. Fr. IV. p. 475. — Lois. Fl. Gall. I. p. 298. — Lejeune Flore de Spa, II. p. 518. — Wahlenb. Fl. Ups. p. 172. n. 551. — Engl. bot. t. 2255. — Lightf. Scot. p. 265. Hook. Fl. Scot. p. 161.

Rubus saxatilis, foliis ternatis glabriusculis, flagellis reptantibus herbaceis, panicula pauciflora. Smith. Brit. II. p. 544.

Rubus saxatilis, foliis ternatis nudis, flagellis reptantibus herbaceis, acinis baccarum distinctis. Gm. Bad. 770. — Dierb. Heidelb. II. p. 145.

Rubus saxatilis, flagellis reptantibus, caule obtusangulo, foliis ternatis rhombeis acutis inciso-dentatis nudis, pedunculis subternis elongatis, petalis linearibus. Spr. u. Dec. Gr. p. 515. — Hayne Dendrol. Fl. p. 109. — Guimp. u. Hayne Abb. d. deutsch. Holzarten. 18. p. 138. tab. 104.

$\beta$ . canadensis: herbaceus, pubescens, flagellis reptantibus, foliis ternatis rhombeis acutis, inciso-dentatis nudis, impari petiolato, floribus subternis, pedicellis elongatis, (fructu nigro). Mich. Fl. Am. bor. I. p. 298. — Pursch. Fl. Am. sept. I. p. 549. — Pers. Syn. II. p. 52., diversa species videtur.

ICONES. Clus. I. c. (fida.)

Ger. I. c.

Parkins. I. c.

Joh. Bauh. I. c. (distincta.)

Chabr. I. c. (Icon. Bauh. repetita.)

Jonston I. c. (eadem figura.)

Fl. Dan. I. c. (elegans.)

Engl. bot. t. 2255.

Guimp. et Hayne I. c. (bona.)

NOMINA: Germ. Steinbeere, Brunitschen. Dan. Fruebär. Norweg. Tegebär, Tejebär, Tägebär, Klasebär. Isl. Hrutaber, Skollareip. Suec. Jungfrubär. Upland. Jungfru Mariä Bär. Dal. Stenbär. Hels. Kåbär. Scan. Kobär. Bah. Tagbär. Rosl. Klasbär, Krasbär. Smol. Klosen, Kotten. Angl. Stone bramble. Scot. Roebuckberry. Gal. Kavrabada Miann, Rui-tega. Ross. Kostäniza. Estn. Tillakad, Kunnuskad. Finl. Liluka.

D e s c r i p t i o.

Surculus sterilis pennae corvinae crassitie, pedum 4—5 longitudine, decumbens, maximamque partem sub foliis deciduis latens, apiceque demum agens radices, angulosus, pilosus, aculeis raris tenuibus herbaceis inspersus. Textura magis, ac reliqui plerique, herbaceus est, quo fit, ut hieme ad radicem usque pereat, ibidemque, parte brevissima eius superstite, sequente vere novam emittat sobolem.

Folia ternata. Petioli satis longi, basi amplexicaules et post lapsum nodulum in caule relinquentes, pilosi. Stipulae lanceolatae, cum petiolo caulem amplectentes. Foliola ovata, inciso-serrata, in latere superiori fere glabra, in inferiori pilosula.

Surculi florigeri e caule ad collum radice residuo erecti, pilosi aculeatique. Folia in his circiter quinque, caulis sterilis foliis similia, quorum supremo opposita nascitur umbella parva, petiolo brevior, quinque-decemflora, pedicellis etiam brevibus valde aculeatis basi bracteatis. Calicis lacinae tempore floescentiae reflexae. Petala alba vel rubescentia. Acini (seu drupeolae) fructus parci, rubri.

Crescit variis in locis Germaniae per silvas montanas, solo calcareo.

Rubus fragarioides Bohemiae, a Rubo saxatili vix, nisi defectu surculorum sterilium differre dicitur. Cuius equidem picturam linearem tantum vidi, sed eam, quae maxime suaderet coniunctionem.

10. Rubus Sprengelii. *Sprengels Brombeerstrauch.* Tab. X.

R. caule decumbente subanguloso aculeato sparsim piloso, ramo florifero dense villosus, foliis ternatis ovatis subcordatis supra glabriusculis subtus pilosis, caulis floriferi utrinque pilosis, paniculae ramis elongatis divaricatis paucifloris.

SYNONYMA. Rubus Sprengelii Weihe. *Bot. Z. Ann.* II. 1819. p. 17.

Rubus suberectus a Baer, *ibid.* Ann. IV. p. 411?

Rubus caesius var. b. Sprengelii. *Ficinus Fl. v. Dresd.* I. p. 540.

D e s c r i p t i o.

Surculus sterilis sex-decempedalis, quadrantem pollicis crassus, teretiusculus, simplex vel ramosus, plerumque decumbens graminibusque et foliis deciduis tectus, solis foliis eminentibus, virescens aculeisque et pilis armatus. Aculei satis conferti, triceni circiter in singulo internodio, angulorum caulis obsoletis vestigiis inserti, plerumque solitarii, rarius gemini vel terni, mediae magnitudinis, (2" longi, 1" ad basin lati), uncinati (basi rectiusculi, apice incurvi), virides apicibus pallidioribus.

Pili sparsi, centeni \*) circiter, solitarii vel gemini ternive, patentes, breves et rigidi, lentis vitreae auxilio in epidermide lineolae tenues, vix elevatae, inveniuntur, nec non et glandulae minutae, cauli arcte impositae, hae autem non nisi in plantis, aprico solo nascentibus, nec unquam in silvaecolis.

Folia alterna, plerumque ternata, rarissime lusu quodam naturae quaternata vel quinata. Petiolus communis duos pollices cum dimidio longus, supra planus, subtus convexus, aculeis brevioribus aduncis parcius, pilis autem brevibus rigidisque dense obsitus, apice geniculatus. Petioluli laterales vix duas lineas longi; medius pollicis longitudine apiceque hic etiam geniculatus, quo foliolum sursum inflectitur. Stipulae ad basin petioli duae, angustae, pilosae, in margineque sparsim glandulosae. Foliola lateralia ovata, deorsum producta vel in quibusdam biloba. Medium foliolum ovatum, basi vix cordatum; haec atque illa cuspidata, inaequaliter dentato-vel inciso-serrata, serraturis mucronatis, utrinque pilosa, subhirta, laxa, saturate viridia.

Caules florigeri laxi et tenues, erecti, aculeis brevibus valde aduncis rarioribus eoque densioribus pilis patentibus brevibus rigidisque tecti. Folia huius surculi sterilis illius foliis similia, foliolis tamen minoribus ellipticis minusque cuspidatis. Cum panicula plerumque folium prodit simplex, solitarium, ovatum vel lanceolatum, quod bractee sequuntur bi-vel trifidae. Paniculae rami inferiores e superiorum foliorum axillis erecti, corymbosi, pauciflori, ramulis omnibus pedunculisque apicis paniculae, ubi folia finiuntur, divaricatis, quibus panicula existit, (praesertim locis silvaticis, ubi crebrius in ramos dividitur,) laxa, effusa atque divergens. Pedunculi tenuissime tomentosi, aculeis armati subtilibus, interdum glandulis quoque, sub tomento latentibus, inspersi.

Flores mediocres. Calix pilis brevibus patentibus rigidis dense vestitus, laciniis longe cuspidatis, in fructu maturo patentibus. Petala plicata, rosea, diutius persistentia. Fructus e minoribus, atri et nitidi, aciduli, diuque inhaerentes paniculae, ob laxitatem dependenti. Varietates huius, nisi quod ad foliolorum numerum attineat, non invenimus.

Abundat in Principatus Mindensis dumetis ac silvis, nec non in sepibus; etiam in Comitatu Ravensberg, in Episcopatu Paderbornensi et in Arensbergensi districtu eum reperimus. Prope Erlangam invenit Cl. Raab, misitque a Fonte Tungrorum clarissimus Lejeune. Prope Regiomontum, a Baer?

Densa frondosaque surculorum silva stipatus, laetissime floret mense Iulio grato oculorum spectaculo, silvisque tanquam rosarum coronas intexit.

\*) De internodio intelligas distributiva numeralia.

11. *Rubus Schlechtendalii*. *Schlechtendals Brombeerstrauch*. Tab. XI.

R. caule decurvo teretiusculo aculeato piloso, foliis quinatis obovato-cuneatis cuspidatis utrinque pilosis (caulis florentis subtus velutinis), panicula composita subcorymbosa contracta ramis brevibus, calicum terminalium laciniis apice foliaceis subincisis.

DESCRIPTION.

Caulis sterilis arcuatim decurvus, decem ad quindecim pedes longus, quadrantem pollicis crassus, teres vel subangulatus, simplex vel ramosus, viridi fuscoque tinctus, striolatus pilisque et aculeis vestitus, parum lignosus. Aculei sparsi, quindenii circiter, solitarii vel geminati, tres lineas longi, ad basin duas lineas lati, recurvi, basi purpurei, apice sordide flavicantes, molliusculi neque admodum pungentes. Setae herbaceae nullae. Pili densi, patentes, albi, micantes, versus apicem caulis in tomentum abeuntes.

Folia alterna, quinata. Petiolus communis tripollicaris, trigonus, geniculatus, aculeolis raris aduncis pilisque patentibus densis vestitus basi stipulis duabus angustis subfoliaceis ciliatis auctus. Petiolorum partialium medius pollicem unum, qui sequuntur pollicem dimidium, laterales duas lineas longi, aculeati pilosique, sicut petiolus communis. Foliola lateralia ovato-oblonga, tria intermedia autem obovato-oblonga, longe cuspidata, inaequaliter mucronato-serrata, plana, supra pilosa, pilis erectis rigidulis, subtus molliter pubescentia, viridia, laxa ideoque apice plerumque nutantia. E maioribus generis sunt folia huiusce speciei, cum foliolum terminale haud raro quinque vel sex pollicum longitudine sit et latitudine conveniente.

Caules floriferi, propterea quod surculi plerique hornotini hieme ad radicem usque pereunt, saepissime ab ipsa radice ad pedum trium vel quatuor altitudinem assurgunt; angulosi sunt et undique pubescentia densa patente vestiti, inspersis aculeis raris solitariis longis recurvis mollibus. Folia huius surculi inferiora quinata, media ternata, apicem versus abeunt decrescendo in bracteas foliaceas. Foliola magis, quam in caule sterili, rotundata. Paniculae rami patentes, inferiores e foliorum superiorum axillis paniculati, superiores corymbosi, singuli iuxta basin bractea simplici foliacea stipuligera. Bracteae partiales sub ramulis angustiores, foliaceae, etiam stipuligerae; propriae sub pedunculis angustissimae, simplices. Pedunculi calicesque tomentosi et setoso-muricati. Calicis lacinae longe cuspidatae, a fructu maturo reflexae; floris autem terminalis ebracteatique lacinae apice, rosarum more, abeunt in appendices foliaceas incisasque. Corolla ampla, mali florum magnitudine, amoena, petalis albis, staminibus roseis. Fructus inter maximos huius generis censendi sunt, cylindrici, nigri, sapidissimi.

Crescit variis in locis Principatus Mindensis, v. c. in vicinia urbis Mennighüffen (*im Becker Bruch*) aliisque.



12. *Rubus macrophyllus*. *Grossblättriger Brombeerstrauch*. Tab. XII.

R. caule decurvo anguloso aculeato parce piloso, foliis subquinatis cordato-orbiculatis subsimpliciter mucronato-serratis, supra glabriusculis subtus velutino-hirtis, panicula composita, ramis erectis paucifloris.

VARIAT

- α. petalis obovatis calicis laciniis aequantibus, et  
β. velutinus, petalis obovato-ellipticis calicis laciniis longitudine excedentibus, foliis subtus densius velutinis.

DESCRIPTION.

Caulis sterilis decem-quindecim pedes longus, semipollicem crassus, arcu descendens, angulosus, simplex vel ramosus, durus ac lignosus, virens vel purascens lineolisque et pilis vestitus aculeatusque. Aculei sparsi et solitarii, vel gemini et terni, plerique angulis impositi, deni-quindecim, sesquilineam ad duas lineas longi, semilineam vel unam lineam lati, modice recurvi, basi dilatata rubri, apice flavi, duri et vulnerantes. Setae herbaceae nullae. Pili sparsi, nec densi, breves, patentes.

Folia approximata, quinata vel ternata, foliolis lateralibus geminatis. Petiolus communis bi-tripollicaris, geniculatus, trigonus vel semiteres, una cum petiolis partialibus aculeis minoribus sparsis recurvis pilisque rigidulis patentibus vestitus. Stipulae angustae, ciliatae. Petiolulus medius semipollicaris-sesquipollicaris, qui sequuntur semipollicares vel breviores, laterales bilineares. Foliola lateralia extrorsum nonnihil dilatata, in foliis ternatis extrorsum bifida, vel ad petiolulum usque bipartita; intermedia \*) basi obliqua, cuncta vero ovato-orbiculata, cordata, acuta, subaequaliter serrata, serraturis haud admodum profundis obtusiusculis cum mucronulo, in latere superiori saturate viridia parum pilosa, in latere inferiori subtomentosa, pallide viridia, coriacea. Etiam in hac specie foliola insigni magnitudine, quinque ad sex pollices longa satisque lata, inveniuntur.

Caules floriferi angulosi, pilis magis minusve distinctis aculeisque hinc inderraris adpersi, foliis alternis, plerisque ternatis, foliolis, quam in surculo foliigero, minoribus magisque rotundatis saepeque magis glabris. Petioli pilis tenuibus albis patentibus vestiti. Ubi panicula intrat, simpliciora oriuntur folia, quae, sensim sensimque diminuta et angustiora facta, demum in bracteas mutantur, basi et eas semper bistipulatas. Panicula brevis, conferta, inter folia superiora floralia fere occulta; e racemulis corymbisve brevibus, in foliorum superiorum axillis nascentibus, incipit, tum apicem versus evadit simplicior. Pedunculi hinc inde tenera herbaceaque seta inspersi, calicesque tomento subtili viridulo induti.

\*) Foliola intermedia nuncupantur, quae medio (seu terminali) foliolo et foliolis lateralibus folii quinati utrinque interiecta sunt.

Calicis lacinae longe cuspidatae, a fructu maturo reflexae. Petala et stamina alba. — Fructus mediocres, atrii, saporis subdulcis aciduli.

Varietates duas observavimus, quarum altera foliis caulis sterilis semper quinatis, caule florifero sparsim et minute piloso, panicula paullo magis composita, petalis obovatis calicem vix excedentibus, differt, altera, quam  $\beta$ . velutinum appellamus, distinguitur aculeis caulis foliigeri saepius geminis vel ternis rectiusculis, basi angustioribus (2. lin. longis, lineam dimidiam ad basin latis) pluribus (15) in internodio, foliis persaepe ternatis, foliolis lateralibus bifidis vel bipartitis ad petiolulum usque, petiolo communi semitereti, petiolis partialibus brevioribus (medio  $\frac{1}{2}$ , intermediis  $\frac{1}{4}$  pollicis longis), caule florifero densius piloso, panicula angustiori minusque composita, petalis ratione latitudinis longioribus obovato-ellipticis calicem dimidio excedentibus.

Crescit in Principatu Mindensi, circa Mennighüffen, per dumeta et sepes sparsim, v. g. Var.  $\alpha$ . trans *Ulenburg* ad dextram rivuli; Var.  $\beta$ . hac in regione rarior, copiosus autem in monte inter *Hüllhorst* et *Gehlenbeck*, ubi ab *Ahlse* vico ascendunt.

13. *Rubus carpinifolius*. *Hainbuchenblättriger Brombeerstrauch*.

Tab. XIII.

R. caule decurvo anguloso aculeato parcius piloso, ramo florifero piloso, foliis quinatis cordato-ovatis longe acuminatis argute duplicato-serratis, supra subpilosis, subtus velutino-canis, panicula composita, ramis patulis apice corymbosis.

VARIAT

- $\alpha$ . foliolis plicatis, paniculae ramis floribus pluribus, petalis albis, et  
 $\beta$ . roseus, foliolis planis in caule foliifero longius petiolulatis, caule florifero gracili, ramis paniculae valde patentibus, inferioribus racemosis, superioribus simplicibus.

DESCRIPTION.

Caulis sterilis decem ad quindecim pedes longus, pollicis quadrantem ad dimidium pollicem crassus, arcu descendens, angulosus lateribus magis vel minus excavatis, simplex vel ramosus; viridis rubro irroratus (qua nota haecce species prae aliis eminet), lineolis tenuibus pilisque vestitus, aculeatus. Aculei secundum angulos caulis dispositi, solitarii vel gemini ternive, quindenii circiter, magis minusve recurvi, duas ad tres lineas longi, sesquilineam ad duas lineas circa basin lati ibidemque virides vel purpurascens, apice flavi, duri etiam et vulnerantes. Setae herbaceae nullae interiectae. Pili breves, sparsi, alii patentes, alii incumbentes.

Folia alterna, quinata. Petiolus communis tripollicaris fere, trigonus, geniculatus, unaque cum petiolis partialibus aculeolis uncinatis pilisque intricatis, circa genicula magis confertis, satis dense indutus atque armatus. Stipulae in basi petioli duae, angustae, ciliatae, pilosae. Petiolorum partialium medius pollicem longus est, intermedii semipollicares, laterales bilineares. Foliolum medium e basi cordata ovatum, acuminatum; foliola intermedia ovata, acuta, basi subobliqua; lateralia ovato-oblonga, cuncta inaequaliter acute mucronato-serrata, in latere superiori saturate viridia, magis vel minus pilosa, in latere inferiori albido-vel cano-viridia, velutina.

Caules florigeri subangulosi, aculeis sparsis recurvis armati et pube molli patente vestiti. Folia in his alterna, inferiora quinata, superiora ternata, caulinis similia, nisi minora minusque acutis foliolis. Foliolum unum alterumve simplex, formae variabilis, accedit intra paniculam. Panicula in foliorum superiorum axillis incipit ramis longiusculis apice corymbosis paucifloris, desinit sursum pedunculis simplicibus. Bractae lanceolatae, apice saepe trifidae, neque foliis similes. Pedunculi aculeolis herbaceis rectis flavis minutis armati unaque cum calicibus tomentosi.

Calicis laciniae acutae, in flore terminali nonnunquam appendice foliacea auctae, a fructu maturo reflexae. Corolla magnitudinis diversae, petalis staminibusque albis vel pallide roseis. Fructus satis magni, atrii, saporis grati subdulcis aciduli.

Varietas *a.* foliis coriaceis, ut in Carpino plicatis, floribusque minoribus albis distinguitur.

In varietate *β.* flores maiores roseos videmus, praetereaque caulem sterilem sulcato-angulatum aculeisque maioribus (3 lin. longis, 2 lin. inferne latis) validioribus basi purpurascens, nec viridibus, armatum, pilisque semper patentibus, nunquam incumbentibus, vestitum, folia plana superne vix pilosa inferne albido- (nec canescenti-viridi-) velutina, flaccida, (nec coriacea,) calicis denique terminalis lacinias apice saepe foliaceo-appendiculatas.

In varietate *a.* folia caulis sterilis hinc inde senata vel septenata, vel laciniatis quoque foliolis gignuntur, etiam caulis florigeri folia variantur foliolis lateralibus bifidis vel omnibus incis. Utramque varietatem panicula minus vel magis composita ludere, observavimus.

Crescit in Principatu Mindensi circa *Mennighüffen* magna copia, etiam in Ducatu Guestphalico ad monasterium *Keppel* occurrebat. Var *β.* circa *Mennighüffen* (*im Becker Bruch*) aliisque in locis obviam est.

14. *Rubus vulgaris*. Gemeiner Brombeerstrauch, Tab. XIV.

R. caule decurvo anguloso aculeato subpiloso, foliis quinatis ellipticis vel suborbiculatis basi obtuse cuneatis subcordatisve duplicato-patenti-serratis subtus pubescentibus, panicula composita patente pauciflora.

OC-CURRIT.

α. viridis, foliolis ovatis vel ovato-orbiculatis basi parum angustioribus subtus pubescentibus subcanescentibus, paniculae patentissimae ramis inferioribus corymbosis superioribus subunifloris, floribus albis;

β. umbrosus, foliolis suborbiculatis extrorsum nonnihil latioribus supra glabriusculis subtus pubescentibus concoloribus, paniculae angustae subsimplicis ramis inferioribus racemosis, floribus parvis pallide roseis;

γ. glabratus, foliolis cordato-orbiculatis subtus villosopubescentibus molliusculis, paniculae ramis longiusculis subracemosis simplicibusve, floribus pallide roseis;

δ. rhombifolius, foliis elliptico-rhomboides supra subpilis subtus pubescentibus canis, paniculae flexuosae ramis plerisque divisis, floribus (maioribus) roseis;

ε. mollis, foliis obovato-vel orbiculato-cuneatis basi subcordatis subtus villosotomentosis canescentibus, paniculae angustae subsimplicis ramis inferioribus subracemosis, floribus albis.

SYNONYMON: *Rubus hirsutus* Presl. Del. Prag. p. 221?

D E S C R I P T I O.

Caulis sterilis crassitie dimidii pollicis, decem ad viginti pedes longus, angulis magis minusve distinctis praeditus, simplex vel ramosus, arcu descendens, durus et lignosus, viridi purpureoque varius vel totus purpureus, lineolis, pilis rarioribus aculeisque vestitus. Aculei sparsi, solitarii, vel gemini ternive approximati, angulis praesertim impositi, quini, deni, ad triceni, reversi, magis minusve curvi, rarius rectiusculi, duas ad tres lineas longi, duas lineas lati, basi pallide purpurei apice sordide flavi, duri et vulnerantes. Setae herbaceae nullae interiectae. Pili sparsi, in planta soli exposita rarissimi.

Folia alterna, quinata. Petiolus communis tri-quadripollicaris, trigonus, una cum petiolis partialibus aculeis parvis aduncis armatus, pubescens, geniculoque densius pubescente instructus. Stipulae angustae, ciliatae, in basi petioli. Petiolorum partialium medius unum pollicem ad sesquialterum longus, intermedii semipollicares, laterales bilineares. Foliolum medium ovatum vel ovato-subrotundum et orbiculare, basin versus nonnihil angustius, magis vel minus aperte cordatum, reliqua obovata et obovato-oblonga; cuncta acuta, basi integerrima, reliquo margine inaequaliter duplicato-serrata serraturis mucronatis, in latere superiori pallide vel saturate viridia, subtus pubescentia vel etiam tomentosa, coriacea.

Caules floriferi subangulosi, magis vel minus dense pilosi aculeisque sparsis aduncis apicem versus longitudine crescentibus armati. Huius surculi folia in-

feriora plerumque quinata, media ternata, (rarius inferiora quoque ternata,) suprema, quae paniculam intrant, unum vel aliquot simplicia. Foliolorum forma, qualis caulinarum, nisi quod ista paullo minora sunt, magisque ovata, et petioulis densius pubescentibus, pube patente.

Rami paniculae inferiores, e superiorum foliorum axillis orientes, racemosi vel corymbosi, basi maiori vel minori spatio nudi; superiores vel corymbosi breviores, vel simplices. Bracteae angustae, nonnunquam trifidae. Pedunculi bracteolis minoribus suffulti, aculeis uncinatis armati, cum calicibus tomentosi.

Laciniae calicis acutae, a fructu maturo reflexae. Corolla mediocris, petalis staminibusque albis vel rubicundis. Fructus mediocres, atri, gratique saporis.

Haec Ruborum species multa formarum varietate ludit, quas, supra compendiose indicatas, nunc pluribus, quae ad distinguendas eas spectare videantur, persequemur.

In universum autem hae formae congruunt maxime: caule sterili parcissimis pilis vestito, immo vero, ubi soli omnino expositus nascatur, fere glabro, qua nota, quemadmodum a quinque praecedentibus speciebus huius sectionis ista longius recedit, ita magis ad glabrorum, in primo et secundo fasciculo illustratorum, similitudinem transire videtur. Nihilo tamen secius, cum pubescentia in huius caule sterili nunquam funditus evanescat, sed vel in glaberrimis saltem ad foliorum sedes et circum latas aculeorum bases, parca licet, remaneat, propriam esse huic Rubo censebamus et eam, quapropter necti debeat cum pilosorum divisione. — Secundo autem loco huic a praecedentibus distinguendo inserviunt folia, utpote quorum foliolum medium basin versus semper nonnihil latitudine decrescens et subcuneiforme inveniatur.

Igitur forma prima, seu Rubus vulgaris  $\alpha$ . viridis, notas plurimas, quae speciei propriae sunt, in sese collecta refert et typum ostendit, cui differentia specifica inhaeret. Aculei huic satis validi, recurvi, triceni circiter; panicula semper e corymbis composita et valde patens; flores mediocres, albi.

Forma secunda, Rubus vulgaris  $\beta$ . umbrosus, aliquanto maior est praecedente, caule sterili crassiori, ad viginti pedes extenso, totoque rubente. Aculei contra isti minores sunt, duas lineas longi duasque ad basin lineas lati, rariores circiterque deni. Petioli communes et proprii longiores sunt (illi 4 pollices longi, horum medius sesquipollicaris) aculeisque valde aduncis armati; foliola lateralia oblonga, deorsum nonnihil dilatata; intermedia duo ovata, medium denique suborbiculare, extrorsum paullo latius et abinde longe cuspidatum; cuncta haec foliola in pagina superiori fere glabra inveniuntur et dilute viridia, subtus virescentia hirtovelutina. Caulis florigeri folia saepenumero ternata. Paniculae longae et angustae pedunculi superiores glandulis raris insperguntur. Flores mediocres, pallide rosei.

Forma tertia, Rubus vulgaris  $\gamma$ . glabratus, reliquis paullo minor est et tenerior, caule sterili subtereti aculeisque longis sed rarissimis, nempe quinque tantum. Foliorum extensio ut in forma priori, petiolo communi tripollicari, petiolo

proprio medio pollicari; foliolis lateralibus ovatis, intermediis late-ovatis, medio suborbiculato cordato; cunctis in pagina superiori glabriusculis dilute viridibus, subtus cinerascenti-pubescentibus et mollibus. Paniculae rami longi, patentes, pauciflori, superiores saepe uniflori. Pedunculi aculeis herbaceis longis rectis armati. Floris terminalis lacinae calicinae apice ut plurimum in appendicem foliaceam incisum abeunt. Corollae mediocres, pallide rosei, staminibus albis.

Forma quarta, *Rubus vulgaris*  $\delta$ . *rhombifolius*, quod ad figuram et magnitudinem caulis sterilis et aculeorum eius, accedit primae, sed statim in eo differt, quod aculeorum in singulo internodio non nisi dimidium numerum, quindenos scilicet, profert. Foliola lateralia et intermedia quinati folii ovato-oblonga sunt et acuta; foliolum medium insigniter rhombeum, nec ita longum tamen, sed longissime acuminatum; cuncta in superiori latere pilis brevibus rigidulis hirta, laetorque nitent virore, subtus vero pubescenti-tomentosa et mollia, cinerascunt, venis cum tempore costisque papulosis. Panicula conspicue flexuosa, ramis satis patentibus racemosis vel corymbosis apicem versus longitudine valde decrescentibus. Flores maiores, quam in reliquis huius speciei formis, petalis staminibusque roseis insignes.

Forma quinta, *Rubus vulgaris*  $\epsilon$ . *mollis*, primae adhuc magis similis est. Caulis sterilis validus, late arcuatus, rubicundus, aculeis gaudet tricenis, sed retiusculis, persaepe geminis ternisve ita aggregatis, ut fere verticillatim caulem cingant. Petioli communis pubescentia dense appressa; foliolorum quinorum exteriora oblonga sunt, intermedia ovata, medium obovatum videmus et deorsum evidenter cuneiforme leviterque cordatum; quae cuncta cuspidata, in ambitu subundulata, in pagina superiori glabriuscula saturate viridia, subtus villosa-tomentosa cana. Caulis florentis folia pleraque ternata. Paniculae angustae rami inferiores in plurimis elongati, triflori, reliqui breves et tantum non semper uniflori, quadrantem pollicis ad dimidium pollicem longi. Flores huius cum floribus primae formae conveniunt.

Crescit *Rubus* hic in Ducatu Mindensi, circa *Mennighüffen*, per sepes et dumeta vulgatissimus, abundatque praesertim illis formis, quas loco primo quarto et quinto enumeravimus; forma secunda eadem in regione, sed paullo rarius occurrit, v. c. intranti pascua, *die Buchenweide* appellata; formam tertiam, minime eam quidem vulgarem, in parochia Bergkirchensi inter *Sundern* et *Hedingen* ad margines dumeti cuiusdam legimus.

## Fasciculus IV.

### DIVISIO II. Rubi pilosi.

#### II. Candicantes.

#### 15. Rubus silvaticus. *Wald-Brombeerstrauch.* Tab. XV.

R. caule decurvo anguloso aculeato piloso, ramo florifero pilosissimo, foliis quinatis obovato-cuneatis acutis mucronato-duplicato-serratis supra glabriusculis subtus pubescenti-hirtis concoloribus, panicula composita patente foliosa.

#### DESCRIPTIO.

Surculus sterilis duodecim ad quindecim pedes longus, quadrantem pollicis ad dimidium pollicem crassus, arcu descendens, magis minusve teres vel angulosus, simplex vel ramosus, durus ac lignosus, viridis vel obscure purpureus, aculeis pilis lineolisque subtilibus inspersus. Aculei sparsi cauli undique circumpositi, solitarii gemini ternive, in singulo internodio quadrageni-quinquageni, minores, sesquilineam circiter longi lineam unam lati, modice recurvi, basi purpurei apice flavi, duri et vulnerantes. Setae herbaceae nullae. Pili etiam laxius sparguntur, patentes breves et rigiduli.

Folia approximata, quinata. Petiolus communis tripollicaris, geniculatus, triangularis, una cum petiolis partialibus aculeis minoribus recurvis pilisque rigidis et patentibus vestitus. Stipulae angustae, ciliatae. Petiolulus medius pollicaris, qui sequuntur semipollicares, laterales bilineares. Foliola tria media obovata acutaque, lateralia ovata, basi deorsum oblique dilatata, cuncta inaequaliter, nec profunde, serrata serraturis mucronatis, supra saturate viridia pilisque ad tactum rigidulis inspersa, subtus pallidiora, pubescentia, coriacea.

Caules floriferi angulosi, aculeis longis tenuibus recurvis sparsis apicem versus magnitudine decrescentibus armati pilisque omnium partium, tum petiolorum tum pedunculorum calicumque ubique densis patentibus albis vestiti. Folia alterna, inferiora quinata, superiora ternata foliolis lateralibus bilobis; summa denique, quae intra paniculam, magis simplicia, in bracteas foliaceas transeunt. Panicula pedalis angusta, subsecunda et foliosa, mox e foliorum inferiorum axillis incipit ramis paniculatis, et iis adhuc bracteis foliaceis praeditis; rami autem superiores pauciflori his succedunt et corymbosi. Bractea in singulo pedicello, terminalem si demas, lanceolata solitaeque figurae.

Pedunculi tomentosi, setis herbaceis tenuibus hispidi. Calicis lacinae acuminatae, a fructu reflexae. Corolla mediocris, petalis staminibusque sordide albis. Fructus mediocres, atri, saporis communis.

Satis frequens in Principatu Mindensi occurrit, v. c. in pascuis circa Men-nighüffen, in loco *Becker-Bruch* dicto, aliisque.

16. *Rubus pubescens*. *Weichhaariger Brombeerstrauch*. Tab. XVI.

R. caule decurvo anguloso piloso, aculeis ramoque florifero hirtis, foliis quinatis subcordato-ovatis longe acuminatis duplicato-serratis supra subpilis subtus cano-pubescentibus, paniculae nudiusculae angustae ramis corymbosis patentibus.

DESCRIPTION.

Caulis sterilis ad quindecim pedes longus dimidii pollicis crassitie, arcu decurvus, angulatus lateribus excavatis, simplex plerumque, durus et lignosus, viridis vel fusco-purpureus, aculeis lineolis conspicuis pubesque micante et glanduloso quodam insuper integumento vestitus. Aculei sparsi, solitarii plerique caulis angulis inserti, duas lineas longi, unam et dimidiam lati, deni circiter, adunci, basi hirsuti virides vel rubescentes, apice glabri lutescentes, duri et pungentes. Setae herbaceae nullae. Pubescentia quaedam tenuissima, ad solem micans, huic speciei prae aliis distinguendae inservit, cui glandulosi quid, praesertim in invenilibus surculis, accedit, aetate denique penitus evanescens.

Folia alterna, quinata. Petiolus communis duos pollices cum dimidio ad tres pollices longus, geniculatus, triangularis unaque cum petiolis propriis aculeis parvis valdopere reduncis pilisque conspicuis indutus. Stipulae perangustae, ciliatae. Petiolulus medius pollicaris, intermedii semipollicares, laterales bilineares. Foliola ovato-oblonga, basi vix cordata, apice satis extenuata, supra pilis vix conspicendis inspersa, subtus cano-pubescentia, margine subcrispa, inaequaliter neque adeo profunde serrata serraturis apice mucronatis, coriacea. Foliola lateralia inter et media nullum discrimen, nisi quod a magnitudine pendeat inferiori.

Caulis floriferi subangulosi petiolique eorum aculeis brevioribus aduncis armati, in inferiori parte pilosi, intra paniculam vero tomentosi. Folia in his ternata, quoad figuram caulis sterilis folio similia. Accedit intra paniculam folium simplex figurae in aliis aliae.

Panicula saepe sesquipedalis, angusta, ramis corymbosis, quorum inferiores e foliorum superiorum axillis surgunt. Bractee angustae, bifidae vel trifidae, in pedunculis simplicibus plerumque integri.

Pedunculi aculeis parvis aduncis instructi et tomentosi. Calices tomentosi, laciniis acutis a fructu maturo reflexis. Corolla mediocris, petalis staminibusque albis. Fructus magni, atri, ovati, gratique saporis.

Abundat in Principatus Mindensis dumetis et sepibus.



17. *Rubus villicaulis* Koehl. *Rauchstenglicher Brombeerstrauch.*

Tab. XVII.

R. caule decurvo anguloso ramoque florifero hirtis, aculeis confertis rectis pilosis, foliis quinatis subcordato-orbiculatis longe cuspidatis argute duplicato-serratis supra pilosis subtus canescenti-hirsutis micantibus, paniculae ramis divaricatis corymbosis aculeatissimis.

DESCRIPTION.

Caulis sterilis decem ad quindecim pedum longitudine, pollicem dimidium crassus, decurvus, angulosus, durus, simplex ramosusve, viridis et fusco-rubescens, aculeis pilis lineolisque subtilibus inspersus. Aculei sparsi, vel solitarii vel bini ternive approximati, caulis angulis innascuntur, quatuor lineas longi duas lati, viceni circiter in suo internodio, rectiusculi, pilis rigidulis laxius inspersi, basi purpurei apice flavi, duri et vulnerantes. Setae herbaceae nullae interiectae. Pili densissimi, longi, patentes, albi.

Folia alterna, quinata. Petiolus communis tripollicaris, geniculatus, triangularis, una cum petiolis propriis aculeolis recurvis pilisque densis patentibus vestitus. Stipulae angustae, ciliatae. Petiolulus medius pollicaris, intermedii semipollicares, laterales bilineares. Foliolum medium ellipticum longius cuspidatum, intermedia obovata, lateralia ovata deorsum aliquantum producta, cuncta inaequaliter serrata serraturis mucronatis, supra glabriuscula, subtus hirsuta et canescentia, coriacea.

Caules floriferi subangulosi aculeisque crebris elongatis magis minusve recurvis obsiti, insignes praesertim integumento pilorum longo et subvillosi. Folia, et ea quidem caulis sterilis foliis satis similia, in hoc pleraque ternata invenies. Quae paniculam intrant pauca aliqua folia simplicia sunt et formae inconstantis.

Paniculae rami, quorum inferiores e foliorum superiorum axillis prodeunt, corymbosi omnes, patentes, pauciflori pedunculis divaricatis. Bractee vel tricuspidae, vel integrae atque angustae.

Pedunculi aculeis longis densissime tecti et calices villosi. Calicis lacinae longe acuminatae, a fructu maturo reflexae. Corolla satis speciosa petalis staminibusque albis. Fructus magni, atri, grati saporis.

In Silesia circa Schmiedeberg et ad pedem Sudetorum montium legit Koehlerus, verbi divini apud Schmiedebergenses magister, nobisque benigne communicavit.

18. *Rubus macroacanthos.* *Grossstachliger Brombeerstrauch.*

Tab. XVIII.

R. caule decurvo anguloso sparsim piloso aculeatissimo aculeis subrecurvis glabriusculis, ramo florifero pubescente, foliis ternatis quinatisve cordato-orbiculatis cuspidatis cuspidato-duplicato-serratis supra pilosis subtus pubescenti-canis mollibus subtomentosis, paniculae ramis erectis racemosis paucifloris.

DESCRIPTION.

Caulis sterilis decem ad duodecim pedes longus, quartam pollicis partem ad summum dimidium pollicem crassus, arcu decurvus, angulosus, simplex vel ramosus, durus et lignosus, viridis purpureusve aculeisque et pilis lineolisque vestitus. Aculei praesertim in caulis angulis sparsi, plerique solitarii, viceni-triceni, grandes, quatuor lineas longi tres lineas lati, rectiusculi, duri et pungentes pilisque hinc inde raris rigidulis adspersi, pallide rubri apice lutescentes. Setae herbaceae nullae. Pili brevissimi, patentes, vix nudis oculis discernendi.

Folia ternata, quaternata vel quinata occurrunt, sed ternata magis huic convenire videntur, cum vel quinatorum illorum foliola lateralia intermediarum petiolulo, quasi pedatim, innascantur. Petiolus communis bipollicaris, geniculatus, triangularis, unaque cum petiolulis aculeis minoribus aduncis in geniculo coacervatis pubesque conspicua indutus. Stipulae angustae, ciliatae. Petiolulus medius semipollicaris, laterales bilineares. Foliolum medium e basi subcordata orbiculatum; lateralia in aliis alia, vel ovata basi deorsum valde dilatata, vel utrumque eorum vel alterum tantum bifidum bipartitumve; cuncta autem acuta, basi integerrima, reliquo ambitu inaequaliter mucronato-serrata, utrinque subtilissime pubescentia, coriacea.

Caules floriferi pedales et longiores, angulosi, aculeis longis sparsis magis minusve aduncis pubesque tenui molli conspicua vestiti. Horum folia sterilis caulis foliis satis conveniunt, alterna ternataque. Duo folia simplicia diversae variantisque formae paniculam in plerisque intrant. Paniculae rami racemosi et corymbosi immixtis hinc inde simplicibus; quorum inferiores e foliorum superiorum axillis exsurgunt, superiores denique bractea ovata foliacea stipulis binis ad basin aucta, fulciuntur. Bracteola formae solitae, angusta, in singulo pedicello, praeter terminalem.

Pedunculi setis herbaceis raris inspersi calicesque tomentosi. Laciniae calicis acutae, a fructu maturo reflexae. Corolla satis magna, petalis amoene roseis staminibusque basi purpureis. Fructus maiusculi, atri, saporis grati aciduli.

Species haec prae aliis rara habenda est, cuius paucos adhuc dum frutices in Principatu Mindensi inter Volmerdingsen et iugum montium, locis praeruptis cum *Rubo cordifolio* crescentes, invenimus.

19. *Rubus argenteus. Silberner Brombeerstrauch. Tab. XIX.*

R. caule decurvo aculeato pubescente, aculeis reduncis, ramo florifero pubescente, foliis quinatis obovato-orbiculatis longe acuminatis acute duplicato-serratis supra glabriusculis subtus pubescenti-tomentosis argenteo-canis, paniculae ramis remotis erectis racemoso-compositis paucifloris.

DESCRIPTION.

Caulis sterilis quindecim ad viginti pedes longus, pollicem dimidium crassus, arcu decurvus, angulis magis minusve conspicuis exaratus, simplex vel ramosus, satis durus et lignosus, viridis vel purpureus, aculeisque pilis et lineolis subtilibus praeditus. Aculei maximi, quatuor lineas longi, tres lineas lati, sparsi, alii solitarii, alii gemini ternive ex eadem saepe basi nascentes, triceni circiter, plerique in caulis angulis obtusis congesti, rectiusculi, glabri, basi purpurei apice flavi, duri et pungentes. Setae herbaceae nullae. Pili, in caulis parte inferiori satis distincti, breves tamen et patentes, superiora versus ita diminuuntur, ut in summo denique caule, tenuissimi arctique incumbentes, non nisi lentis vitreae ope distinguantur.

Folia alterna, omnia quinata. Petiolus communis tripollicaris, geniculatus, triangularis, una cum petiolulis aculeis parvis sparsis recurvis in geniculo magis confertis, pubesque tenui vestitus. Stipulae subulatae, ciliatae. Petiolulus medius pollicaris, qui sequuntur semipollicares, laterales bilineares. Foliola lateralia ovata, intermedia obovata, medium suborbiculare idque et intermedia longissime cuspidata, cuncta vero inaequaliter-saepeque inciso-serrata serraturis mucronatis, superne glabra et saturate viridia, subtus argenteo-pubescentia, nec re vera tomentosa, coriacea.

Caules floriferi plerique pedum aliquot altitudine, angulosi, aculeis raris minoribus subrecurvis armati, terram versus pubescentes, in superiori parte tomentosi. Folia, quibus vestiuntur, alterna ternataque maxime, a foliis caulis sterilis vix nisi cuspidem minus productum abluunt. Extremum, quod intra paniculam nascitur, folium in plurimis simplex est et modice trilobum. Panicula semipedalis vel pedalis, ad fastigium usque ramis gaudet corymbosis paucifloris, quorum inferiores e foliorum superiorum axillis exsurgunt. Ubi desivere folia, sub singula paniculae corymbo bractea intrat lineari-lanceolata longoque petiolo subnixa, in cuius basi stipulae geminae subulatae gignuntur. Bracteola ciliata in singulo pedunculo, praeterquam in terminali, accedit.

Pedunculi et calices albo-tomentosi immixtis glandulis setisque multis herbaceis. Calicis lacinae longe acuminatae, a fructu maturo reflexae. Corolla satis speciosa petalis pallide roseis caducis. Fructus maiusculi, subovati, atro-nitidi, saporis grati aciduli.

Crescit in Principatu Mindensi circa Mennighüffen, ad locum, *Scheppers Sicke* dictum, infra *Husings-Lande*; etiam magna copia eius gignitur in districtu, qui *Buhn* dicitur, ad Visurgim inter *Vlotho* et *Velthemum* sito.

20. *Rubus discolor.* *Verschiedenfarbiger Brombeerstrauch.*

Tab. XX.

*R.* caule decurvo anguloso aculeato strigoso-sericeo fuscopurpureo, ramo florifero piloso, foliis quinatis suborbiculatis acuminate argute duplicato-serratis supra nudis subtus albo-tomentosis reticulato-venosis, racemo denso decomposito.

SYNONYMA. Rubi fruticosi varietates, quas plurimi auctorum laudant, » floribus roseis ornatos,« huius esse speciei censemus.

DESCRIPTION.

Caulis sterilis duodecim ad quindecim pedum longitudine, quadrantem pollicis ad dimidium pollicem crassus, decurvus, angulosus, simplex vel ramosus, in omnibus fere obscure purpureus, aculeis pilis lineolisque tenuibus praeditus, durus et lignosus. Aculei tres ad quatuor lineas longi, duas lineas lati et latiores, in angulis caulinis sparsi solitariique, quini circiter, redunci, glabri, basi purpurei, apice sordide lutei, duri et vulnerantes. Setae herbaceae nullae interiectae. Pubescentia perquam tenuis, stricta tamen atque rigidula caulique arcte appressa, qua color eidem inducitur opacus argenteo-canus, ad solem submicans.

Folia alterna, quinata omnia. Petiolus communis tripollicaris, geniculatus, triangularis, unaque cum petiolis propriis aculeolis parvis valde uncinatis pubesque densa patentiuscula indutus. Stipulae angustae, ciliatae. Petiolulus medius pollicaris, intermedii semipollicares, laterales bilineares. Foliolum medium ovato-orbiculatum acutum, reliqua ovata eademque acuta, cuncta autem inaequaliter mucronato-serrata, superne glabriuscula saturate viridia, subtus albo-cinerascentia, tomento pertenui tecta, coriacea.

Caules floriferi angulosi, aculeis muniti sparsis recurvis pubesque vestiti tenui, quae intra paniculam denique in tomentum album transit. Folia huius, foliorum caulis sterilis figura, inferiora quinata videbis, media ternata, summorum, quae intra paniculam, aliquot simplicia, formae variabilis. Panicula, seu potius racemus decompositus, a summorum foliorum axillis, ubi primi eius exoriuntur rami, ad apicem usque ramulis brevibus confertis racemosis vel corymbosis satis multifloris extruitur, qui singuli bractea elongata angusta tricuspidata integrave suffulciuntur.

Pedunculi setis brevibus herbaceis tomentoque albo induti. Calices albo-tomentosi laciniis acutis a fructu maturo reflexis. Corolla speciosa petalis staminibusque roseis. Fructus mediocres, atrii gratique saporis.

Crescit ad Rhenum in agri Bonnensis sepibus dumetisque, ubi frequentissima haec fere, cum Rubo caesio, occurrit forma Ruborum generis.

Conspectus Fasciculi quinti ad nonum usque.

(Rubi glandulosi).

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

1. Calicibus fructus reflexis.

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

a. Foliis ternatis vel ternato-pedatis, sc. petiolulo laterali diphylo e solutione folioli.

Fasc. V.

21. Foliis ternatis ovatis, aculeis rectis, panicula laxa subinermi, pedunculis inermibus:

Rubus Güntheri. Tab. XXI.

22. Foliis ternatis-lateralibus subbilobis subrotundis, aculeis recurvis, panicula multiglandulosa, pedunculis aculeatis:

Rubus Menkei. Tab. XXII.

23. Foliis ternatis, lateralibus subbilobis obovato-acuminatis, aculeis recurvis, panicula apice racemosa, pedunculis sparsim aculeatis:

Rubus Schleicheri. Tab. XXIII.

24. Foliis ternatis et quinato-pedatis obovatis acutis appresso serratis, aculeis recurvis confertis, panicula multiglandulosa apice racemosa, pedunculis aculeatis:

Rubus apiculatus. Tab. XXIV.

b. Foliis quinato-digitatis.

Fasc. VI.

25. Foliolis obovato-cordatis, aculeis crebris rectis, bracteis foliaceis, caule procumbente subtereti:  
Rubus Köhleri. Tab. XXV.
26. Foliolis cordato-ovatis subtus dense pubescentibus, aculeis crebris inaequalibus recurvis, bracteis lanceolatis bi-trifidis, caule procumbente angulato:  
Rubus fusco-ater. Tab. XXVI.
27. Foliolis cordato-ovatis glabriusculis, aculeis aequalibus recurvis sparsis, bracteis foliaceis, caule procumbente angulato:  
Rubus fuscus. Tab. XXVII.
28. Foliolis ovato-acuminatis minute serratis subtus pubescentibus, aculeis aequalibus recurvis sparsis, bracteis foliaceis, caule procumbente angulato:  
Rubus foliosus. Tab. XXVIII.
29. Foliolis cordato-ovatis subtus ad venas pilosulis pallide viridibus, aculeis aequalibus recurvis sparsis, bracteis linearibus, caule procumbente subangulato:  
Rubus pallidus. Tab. XXIX.
30. Foliolis cordato-subrotundis subtus pubescentibus, aculeis inaequalibus aduncis crebris, bracteis foliaceis vel trifidis, caule arcuato angulato:  
Rubus infestus. Tab. XXX.

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

a. Foliis ternatis vel pedato-quinatis.

Fasc. VII.

31. Foliolis ovatis grosse serratis subtus pubescentibus, aculeis rectis inaequalibus crebris, bracteis lanceolatis trifidis:  
Rubus Lejeunei. Tab. XXXI.
32. Foliolis obovatis acuminatis subtiliter serratis subtus pilosis, aculeis recurvis subaequalibus sparsis, bracteis inferioribus trifidis, pedunculis muricatis absque aciculis, calicis laciniis foliaceo-appendiculatis:  
Rubus scaber. Tab. XXXII.
33. Foliolis ovato-subrotundis undulato-serratis subtus tomentoso-albidis, aculeis rectis subaequalibus sparsis, bracteis trifidis lacinia intermedia ovata, calicibus appendiculatis, caule strigoso:  
Rubus vestitus. Tab. XXXIII.

\*) Candicantium subdivisio in hac divisione minus perfecta esse videtur, utpote cuius membra, ad unum fere omnia ad Corylifoliorum typum accedentia, glandularum setarumque multiplici integumento exuberant. Restat itaque sola fere paniculae constructio, qua innui potius divisionem quam confici, nemo non intelliget.

34. Foliolis cordato-subrotundis grosse serratis subtus ad venas pilosis, aculeis recurvis inaequalibus crebris, bracteis inferioribus trifidis, panicula thyrsioidea multiflora:  
*Rubus thyrsoiflorus.* Tab. XXXIV.

35. Foliolis cordato-obovatis subtiliter serratis subtus subpubescentibus, aculeis recurvis inaequalibus, bracteis lineari-lanceolatis, caule tereti procumbente multisetoso:

*Rubus humifusus.* Tab. XXXV.

36. Foliolis cordato-subrotundis grosse serratis subtus pilosis, aculeis rectis inaequalibus crebris, bracteis foliaceis, calicibus foliaceo-appendiculatis:

*Rubus rosaceus.* Tab. XXXVI.

b. Foliis quinato-digitatis.

Fasc. VIII.

37. Foliolis subrotundis basi cuneata emarginatis argute serratis subtus tenuissime pubescentibus, aculeis recurvis aequalibus sparsis, bracteis linearibus tripartitis, caule foliifero procumbente eglanduloso aciculis nullis:

*Rubus Reichenbachii.* Tab. XXXVII.

38. Foliolis cuneatis subretusis cum acumine elongato-serratis glabriusculis, aculeis aduncis aequalibus sparsis, bracteis inferioribus trifidis, caule foliifero subpiloso subglanduloso:

*Rubus Lingua.* Tab. XXXVIII.

39. Foliolis ovato-acuminatis grosse serratis subtus pubescenti-canis, aculeis recurvis aequalibus validis raris, bracteis trifidis:

*Rubus Radula.* Tab. XXXIX.

40. Foliolis ovato-vel obovato-acuminatis grosse serratis subtus pubescenti-canis, aculeis recurvis aequalibus sparsis, bracteis trifidis, caule foliifero glabro sulcato, panicula expansa:

*Rubus rudis.* Tab. XL.

41. Foliolis ovato-oblongis grosse serratis subtus pubescentibus, aculeis recurvis maximis confertis inaequalibus, bracteis subfoliaceis, pedunculis aculeatis aciculis nullis:

*Rubus Hystrix.* Tab. XLI.

42. Foliolis cordato-obovatis serrato-dentatis subtus subpubescentibus, aculeis recurvis longis crebris inaequalibus, bracteis subfoliaceis, pedunculis aciculatis aculeatisque, calicibus echinatis:

*Rubus pygmaeus.* Tab. XLII.

2. Calicibus fructus erectis (caule saepe pruinoso).

Fasc. IX.

43. Caule tereti paniculaque purpureo-glandulosis aciculatis, aculeis rectis, foliis quinatis, nonnullis ternatis:

*Rubus hirtus* W. et K. Tab. XLIII.

44. Caule tereti paniculaque purpureo-glandulosis aciculatisque, aculeis recurvis, foliis omnibus ternatis: Rubus Bellardi Willd. Tab. XLIV.
45. Caule angulato subaciculato subglanduloso, foliis quinatis: Rubus dumetorum.
- $\alpha$ . caule aculeatissimo: Rubus dumetorum  $\alpha$ . ferox. Tab. XLV, A.
- $\beta$ . aculeis sparsis, foliis glabriusculis: Rubus dumetorum  $\beta$ . nemorosus. Tab. XLV, B.
- $\gamma$ . — — foliis subtus albido-tomentosis: Rubus dumetorum  $\gamma$ . tomentosus. Tab. XLV, C.
- $\delta$ . — — foliis pilosis: Rubus dumetorum  $\delta$ . pilosus. Tab. XLV, D.
46. Caule tereti caesio pruinoso subglanduloso, foliis ternatis (vel pinnato-quinatis): Rubus caesius Lin. Tab. XLVI, A.
- $\beta$ . foliis pinnato-quinatis: Rubus caesius  $\beta$  Pseudo-Idaeus. Tab. XLVI, B.
47. Caule tereti subpruinoso glanduloso, foliis pinnatis subtus tomentosis: Rubus Idaeus. Tab. XLVII.
48. Caule unifloro herbaceo inermi, foliis ternatis: Rubus arcticus Lin. Tab. XLVIII.
49. Caule unifloro inermi diviso, foliis simplicibus: Rubus Chamaemorus Lin. Tab. XLIX.

Adiicimus tabulam analyticam, Ruborum huius divisionis omnium (si excipias Rubum dumetorum et caesium, per se quidem eos iam satis distinctos), singulas partes, per series dispositas, explicantem.



TABULA ANALYTICA RUBORUM GLANDULOSORUM.

A. CAULIS FOLIIFERUS.

a. Per se.

Nomen.	Figura.	Color.	Consistentia.	Diameter.	Situs.
<i>Gautheri</i>	subangulatus	rufo-fuscus	duriusculus	1/4 poll.	decumbens
<i>Menkei</i>	angulatus	cinereo-subferrugineus	mollis	1/4 - 1/2 poll.	decumbens vel decurvus
<i>Schleicheri</i>	subteres	viridi-fusco-purpureus	mollis	1/4 - 1/2 poll.	decurvus
<i>apiculatus</i>	subteres	fusco-purpureus	durus	1/4 - 1/2 poll.	decumbens
<i>Röhleri</i>	subteres	fusco-purpureus	duriusculus	1/4 poll.	decumbens
<i>fusco-ater</i>	angulatus	fusco-ater	mollis	1/4 - 1/2 poll.	decumbens
<i>fuscus</i>	angulatus	fuscus	mollis	1/2 poll.	decumbens
<i>foliosus</i>	angulatus	viridi-purpurascens	durus	1/4 poll.	decumbens
<i>pallidus</i>	subangulatus	viridis	mollis	1/4 poll.	decumbens
<i>infestus</i>	angulatus	fusco-purpureus	durus	1/4 - 1/2 poll.	decurvus
<i>Leipneci</i>	subangulatus	viridis	mollis	1/4 - poll.	decumbens
<i>scaber</i>	teres	viridi-fusco-purpureus	mollis	1/4 poll.	decumbens vel decurvus
<i>venosus</i>	subangulatus	cinereus	durus	1/4 - 1/2 poll.	decurvus
<i>thyrisiflorus</i>	subteres	fusco-purpureus	mollis	1/4 - 1/2 poll.	decumbens
<i>humifusus</i>	teres	fusco-purpureus	duriusculus	1/4 poll.	decumbens
<i>rosaceus</i>	subangulatus	fusco-purpureus	duriusculus	1/4 - 1/2 poll.	decumbens vel decurvus
<i>Reichenbachii</i>	subangulatus	eburneus et ruber	mollis	1/4 poll.	decumbens
<i>Lingua</i>	subangulatus	viridi-fusco-purpureus	mollis	1/4 - 1/2 poll.	decumbens vel decurvus
<i>Radula</i>	angulatus	fusco-purpureus	durus	1/2 poll.	decurvus
<i>rudis</i>	angulatus sulcis angustis	purpureus	duriusculus	1/4 - 1/2 poll.	decurvus vel decumbens
<i>Hystrix</i>	angulatus	viridi-fusco-purpureus	duriusculus	1/4 - 1/2 poll.	decumbens
<i>pyramicus</i>	teres	fusco-purpureus	duriusculus	1/4 poll.	decumbens
<i>hirtus</i>	teres	viridi-purpureus	mollis	1/4 - 1/2 poll.	decumbens
<i>Bellardi</i>	teres	viridis, purpureus	mollis	1/4 - 1/2 poll.	decumbens

A. CAULIS FOLIIFERUS.

b. Aculei.

Nomen.	Quantitas.	Proportio.	Maiorum dimensio.	Maiorum directio.	Minorum directio.	Latitudo.
<i>R. Güntheri</i>	sparsi	inaequales	parvi et breves	recti	recti	angusti
<i>R. Menkei</i>	sparsi	inaequales	mediocres	reclinati	recti	latiusculi
<i>R. Schleicheri</i>	conferti	inaequales	longi	falcati	reclinati	lati
<i>R. apiculatus</i>	copiosi	inaequales	magni	reclinati	recti	sublati
<i>R. Köhleri</i>	copiosi	inaequales	longi	recti	recti	latiusculi
<i>R. fusco-ater</i>	copiosi	inaequales	mediocres	reclinati	recti	subangusti
<i>R. fuscus</i>	sparsi	aequales	mediocres	reclinati	nulli	subangusti
<i>R. foliosus</i>	sparsi	aequales	mediocres	reclinati	nulli	subangusti
<i>R. pallidus</i>	sparsi	aequales	parvi	reclinati	nulli	subangusti
<i>R. infestus</i>	copiosi	inaequales	longi	falcato-curvi	curvi	satis lati
<i>R. Lejeunei</i>	copiosi	inaequales	longi	recti	recti	subangusti
<i>R. scaber</i>	sparsi	subaequales	breves	reclinati	reclinati	subangusti
<i>R. vestitus</i>	sparsi	subaequales	longi	recti	recti	lati
<i>R. thyrsoflorus</i>	copiosi	inaequales	parvi	reclinati	reclinati	latiusculi
<i>R. humifusus</i>	echinati, densissimi	inaequales	breves	reclinati	recti	subangusti
<i>R. rosaceus</i>	copiosi	inaequales	mediocres	recti	recti	lati
<i>R. Reichenbachii</i>	sparsi	aequales	mediocres	reclinati	nulli	lati
<i>R. Lingua</i>	sparsi	aequales	mediocres	curvi	nulli	lati
<i>R. Radula</i>	remoti	aequales	longi, validi	reclinati	nulli	lati
<i>R. rudis</i>	sparsi	aequales	mediocres	reclinati, interdum curvi	nulli	subangusti
<i>R. Hystrix</i>	copiosi	inaequales	longissimi	pars reclinati, pars curvi	reclinati	latiusculi
<i>R. pygmaeus</i>	copiosi	inaequales	longi	reclinati	reclinati	latiusculi
<i>R. hirtus</i>	copiosi	inaequales	longi et angusti	recti	recti	parum latiusculi
<i>R. Bellardi</i>	conferti	inaequales	parvi	reclinati	recti	maiores latiusculi

A. CAULIS FOLIIFERUS.

c. Aciculae.		d. Pili.			e. Glandulae.		
Numerus.	Longitudo.	Numerus.	Longitudo.	Situs.	Numerus.	Longitudo.	Color.
copiosae	2 lin.	parci	1 lin.	patentes	sparsae	2 lin.	violaceae
confertae	1/2 lin.	conferti	1/2 lin.	divergentes	copiosae	1/2 lin.	fusco-purpureae
confertae	1 lin.	sparsi	1 lin.	patentes	sparsae	1 - 2 lin.	rufescentes
copiosae	1 lin.	sparsi	1 lin.	patentes	sparsae	1 lin.	purpureae
confertae	1 lin.	parci	1 lin.	patentes	sparsae	1 - 2 lin.	purpureae
copiosae	1 lin.	copiosi	1 lin.	patentes et recti	copiosae	1 lin.	nigro-fuscae
confertae	1/2 lin.	copiosi	1 lin.	patentes et recti	copiosae	1/2 lin.	griseae
confertae	1 lin.	copiosi	1 lin.	patentes	copiosae	1 lin.	purpurascens
confertae	1/2 lin.	copiosi	1 lin.	divergentes	sparsae	1/2 lin.	purpurascens
confertae	1 lin.	sparsi	1 lin.	patentes	sparsae	1 lin.	purpureae
confertae	1 lin.	copiosi	1 lin.	patentes et recti	sparsae	1 lin.	purpurascens
confertae	1/2 lin.	parci	1/2 lin.	patentes	copiosae	1/2 lin.	purpurascens
confertae	1 lin.	conferti	1/2 lin.	appressi	parcae	1/2 lin.	purpurascens
confertae	1/2 lin.	parci	1/2 lin.	patentes	sparsae	1/2 lin.	purpurascens
confertae	1/2 lin.	sparsi	1/2 lin.	patentes	sparsae	1/2 lin.	purpurascens
confertae	1 lin.	sparsi	1/2 lin.	patentes	sparsae	1 lin.	purpureae
confertae	1 lin.	parci	1 lin.	patentes	nullae	nullae	nullae
confertae	1 lin.	parci	1 lin.	patentes	parcae	1 lin.	purpurascens
confertae	1/2 lin.	sparsi	1/2 lin.	divergentes	sparsae	1/2 lin.	purpureo-fuscae
confertae	1/2 lin.	nulli	nulli	nulli	sparsae	1/2 lin.	obscure purpureae
confertae	1/2 lin.	sparsi	1/2 lin.	patentes	sparsae	1/2 lin.	purpureae
confertae	1 lin.	sparsi	1 lin.	patentes	sparsae	1 lin.	purpureae
confertae	1 lin.	conferti	1/2 lin.	divergentes	copiosae	1 lin.	pallide purpureae
confertae	1 lin.	parci	1/2 lin.	appressi	sparsae	1 lin.	purpureae

A. CAULIS FOLIIFERUS.

f. Folia.

α. Foliola.

Nomen.	Numerus.	Figura.	Superficies superior.	Superficies inferior.	Marginatio.	Suber- ta.
<i>R. Güntheri</i>	5-4	ovata	fere glabra	fere glabra	inaequaliter serrata	complanata
<i>R. Menkei</i>	5, lateralia subbiloba	subrotunda, apice longe cuspidata, basi cuneata	vix pubescens	pubescens	inaequaliter serrata cum mucrone	complanata
<i>R. Schleicheri</i>	5, lateralia subbiloba	obovata, acuminata	pilis sparsis brevibus strictis	pube brevissima	grosse inaequaliter serrata	laxa
<i>R. apiculatus</i>	5-4-5, pedata	obovata, acuta, basi cuneata	pilis brevibus hirta	pubescens	subtiliter nec profunde serrata	complanata
<i>R. Köhleri</i>	5	cordata, obovata, acuminata	pilis sparsis	pubescens	grosse et inaequaliter serrata	laxa
<i>R. fusco-ater</i>	5	cordato-subovata, acuminata	parce pilosa	dense pubescens	grosse et inaequaliter serrata	complanata
<i>R. fuscus</i>	5	cordato-ovata, acuminata	vix pubescens	subpubescens	inaequaliter incisoserata	complanata
<i>R. foliosus</i>	5	ovato-acuminata	pubescens	pubescens	inaequaliter argute serrata	complanata
<i>R. pallidus</i>	5	cordato-ovata, acuminata	pilis sparsis	ad venas sparsim pubescens	inaequaliter grosse serrata	laxa
<i>R. infestus</i>	5	cordato-subrotunda, acuminata	parce pilosa	pubescens	grosse inaequaliter mucronato-serrata	laxa
<i>R. Lejeunei</i>	5-4-5, pedata	ovata, acuminata	parce pilosa	pubescens	grosse inaequaliter serrata	laxa
<i>R. scaber</i>	5-4-5, pedata	obovata, acumin., basi cordata vel cuneata	pilis strictis	pilosa	inaequaliter argute serrata	laxa
<i>R. vestitus</i>	5-4-5, pedata	ovato-subrotunda	glabra	dense tomentosa	crispato-undulato-mucronato-serrata	complanata
<i>R. thyrsoflorus</i>	5-4-5, pedata	cordato-subrotunda, acuta	glabra	ad venas pilosa	grosse inaequaliter serrata	complanata
<i>R. humifusus</i>	5-4-5, pedata	cordato-obovata, cuspidata	glabra	subpubescens	inaequaliter argute serrata	complanata
<i>R. rosaceus</i>	5-4-5, pedata	cordato-subrotunda, acuta	parce pilosa	pilosa	grosse inaequaliter serrata	laxa
<i>R. Reichenbachii</i>	5	subrotunda, acumin., basi cordato-cuneata	glabra	pube tenui vestita	inaequaliter et argute mucronato-serrata	laxa
<i>R. Lingua</i>	5	cuneata, cuspidata	laevis	ad venas pilosa	inaequal. serrata, serraturis long. mucronat.	laxa
<i>R. Radula</i>	5	ovata, acuminata	glabra	pubescens	grosse inaequaliter serrata	laxa
<i>R. rudis</i>	5	ovata vel obovata, acuminata	glabra	pubescens	grosse inaequaliter serrata	laxa
<i>R. Hystrix</i>	5	ovato-oblonga, acuminata	pilis sparsis	pubescens	grosse inaequaliter serrata	laxa
<i>R. pygmaeus</i>	5	cordato-obovata, acuminata	parce pilosa	subpubescens	inaequaliter serrato-dentata	laxa
<i>R. hirtus</i>	5-4-5, pedata	ovata, acuta, basi cordata	parce pilosa	pubescens	grosse inaequaliter serrata	complanata
<i>R. Bellardi</i>	2, lateralia repanda	elliptica, cuspidata	pilosa	subpubescens	obiter serrata	complanata

A. CAULIS FOLIIFERUS.

f. Folia.

Color paginae superioris	Color paginae inferioris	Magnitudo.	Arma costae	β. Petiolus communis.		γ. Petioli.		δ. Stipulae.	
				Distancia foliorum in caule.	Longitudo.	Arma.	Longitudo.	Figura.	Integumentum.
viride viridula	viridi-pallens	mediocris	solita	mediocris	5 poll.	ut in caule	1-5 lin.	lineares	pili glandulosi
viride viridula	viridi-pallida vel albida	mediocris	solita	solita	5 poll.	ut in caule	1/4-1/3 poll.	lineares	pili glandulosi
viride olivacea	viridi-pallens	mediocris	solita	mediocris	5 poll.	ut in caule, aculei minores	2-5 lin.	lineares	pili glandulosi
viride viridula	albida	mediocris	solita	mediocris	5 poll.	ut in caule	2-5 lin.	lineares	pili glandulosi
viride viridula	viridi-pallida	mediocris	solita	mediocris	5 poll.	ut in caule	1 lin.	lineares	pili glandulosi
viride viridula	viridi-pallida	mediocris	solita	mediocris	5 poll.	ut in caule sed minora	2 lin.	lineares	pili glandulosi
viride viridula	viridi-pallida	mediocris	solita	mediocris	5 poll.	ut in caule, sed aculei uncinati	2-5 lin.	lineares	pili glandulosi
viride viridula	viridi-pallida	inferior	solita	mediocris	5 poll.	ut in caule	1 lin.	lineares	pili glandulosi
viride viridula	luteo-viridis	inferior	solita	mediocris	5 poll.	caulinis aliquanto parciora	1-2 lin.	lineares	pili glandulosi
viride viridula	viridi-pallida	parva	solita	mediocris	5 poll.	aculei uncinati, validi	1 lin.	lineares	pili glandulosi
viride viridula	viridi-pallida	maxima	solita	remota	5-4 poll.	ut in caule	2 lin.	lineares	pili glandulosi
viride viridula	viridi-pallida	mediocris	solita	mediocris	2-5 poll.	ut in caule	2 lin.	lineares	pili glandulosi
viride viridula	albido-viridis	mediocris	solita	mediocris	5 poll.	aculei minores	1 lin.	lineares	pili glandulosi
viride viridula	viridi-pallida	mediocris	solita	approximata	2-2 1/2 poll.	ut in caule	1-2 lin.	lineares	pili
viride viridula	viridi-pallida	parva	solita	mediocris	2 poll.	caulinis parciora	1 lin.	lineares	pili glandulosi
viride viridula	viridi-pallida	maior	solita	mediocris	5 poll.	ut in caule, sed aculei minores	1 lin.	lineares	pili glandulosi
viride viridula	viridi-pallida	maior	solita	mediocris	5 poll.	aculei uncinati et pili	nulli	lineares	pili glandulosi
viride viridula	viridi-pallida	magna	solita	mediocris	5 poll.	aculei uncinati et pili	1-5 lin.	lineares	pili
viride viridula	albida	magna	solita	remota	5-4 poll.	aculei sparsi, parvi, uncinati	2 lin.	lineares	pili glandulosi
viride viridula	albida	mediocris	solita	solita	5 poll.	ut in caule	2 lin.	lineares, purpureae	pili glandulosi
viride viridula	viridi-pallida	mediocris	solita	mediocris	5 poll.	ut in caule	2 lin.	lineares	pili glandulosi
viride viridula	viridi-pallida	mediocris	solita	mediocris	5 poll.	minus, atque in caule, approximata	2 lin.	lineares	pili glandulosi
viride viridula	viridi-pallida, micans	magna	solita	mediocris	5-4 poll.	ut in caule	1/2 lin.	foliaceae	setae glandulosae in petiolo
viride viridula	viridi-pallens	maxima	solita	remota	5 poll.	ut in caule	1-2 lin.	lineares	pili glandulosi

B. RAMUS FLORIGER.

a. Inflorescentia.

b. Rachis.

Nomen.	Longitudo in universum.	Flores axillares.	Flores bracteati non axillares.	a. Directio.		b. Arma.	
						1) Aculei	2) Arma.
<i>R. Güntheri</i>	brevis	plures	pauciores	subflexuosa	nulli	nulli	
<i>R. Menkei</i>	mediocris	aequali numero	aequali numero	subflexuosa	sparsi	sparsi	
<i>R. Schleicheri</i>	mediocris	pauciores	plures	nutans	conferti	decrecentes	
<i>R. apiculatus</i>	brevis	aequali numero	aequali numero	flexuosa	sparsi	copiosi	
<i>R. Köhleri</i>	mediocris	plures	pauciores	rectiuscula	copiosi	increcentes	
<i>R. fusco-ater</i>	brevis	aequali numero	aequali numero	subflexuosa	sparsi	lasi sparsi aequales	
<i>R. fuscus</i>	brevis	aequali numero	aequali numero	subflexuosa	sparsi	sparsi	
<i>R. foliosus</i>	mediocris	omnes axillares	omnes axillares	subflexuosa	rari	rari	
<i>R. pallidus</i>	brevis	aequali numero	aequali numero	subflexuosa	sparsi	sparsi	
<i>R. infestus</i>	brevis	pauciores	plures	subflexuosa	sparsi	sparsi	
<i>R. Lejeunei</i>	longa	pauciores	plures	subflexuosa	copiosi	decrecentes	
<i>R. scaber</i>	modica	pauciores	plures	flexuosa	rari	sparsi	
<i>R. vestitus</i>	longa	pauciores	plures	subflexuosa	rari	rari	
<i>R. thyrsoiflorus</i>	longa	pauciores	plures	stricta	sparsi	sparsi	
<i>R. humifusus</i>	modica	pauciores	plures	recta, laxa	copiosi et inaequales	decrecentes	
<i>R. rosaceus</i>	modica	pauciores	plures	subflexuosa	sparsi	sparsi	
<i>R. Reichenbachii</i>	sat longa	plures	pauciores	subflexuosa	sparsi	copiosi	
<i>R. Lingua</i>	longa	pauciores	plures	subflexuosa	rari	nulli	
<i>R. Radula</i>	longa	pauciores	plures	recta	sparsi	sparsi	
<i>R. rudis</i>	longa	pauciores	plures	stricta	sparsi	sparsi	
<i>R. Hystrix</i>	longa	pauciores	plures	subflexuosa	conferti	conferti	
<i>R. pygmaeus</i>	longa	pauciores	plures	flexuosa	copiosi	conferti	
<i>R. hirtus</i>	inconstans	aequali numero	aequali numero	subflexuosa	sparsi, acicularis	sparsi, res	
<i>R. Bellardi</i>	brevis	aequali numero	aequali numero	recta	nulli	copiosi	

B. RAMUS FLORIGER.

b. Rachis.

β. Arma.

Longitudo in parte inferiore	Longitudo in parte superiore	Longitudo in parte media	1) Aculei.		2) Aciculae.	
			Directio in parte inferiore	Directio in parte superiore	Aggregatio in parte inferiore	Aggregatio in parte superiore
nulli	nulli	pauci, longi	nulli	nulli	copiosae	confertae
1 lin.	2 lin.	2 lin.	reflexi vel subrecurvi	magis recti	confertae	copiosae
rari	brevisissimi	uti in parte inferiore	pars reflexi, pars recurvi	recti et patentes	copiosae	decrecentes et in glandulas abeuntes
1 lin.	2 lin.	paulo longiores	reflexi	reflexi	confertae	confertae
longiores	uti in parte superiore		recti et patentes	recti et patentes	confertae	decrecentes
longi	longissimi		recurvi	recti et patentes	copiosae	copiosae
parum longiores	longissimi		recurvi	recti et patentes	copiosae	nullae
breves	breves		reflexi	reflexi	copiosae	sensim evanescentes
breves	paulo longiores		reflexi	recti et patentes	sparsae	sparsae
longi	longi, lati, curvi		recurvi	recurvi	parcae	rarae
breves	longissimi		subreflexi	recti et patentes	copiosae	decrecentes
breves, infirmi	breves magisque infirmi	longissimi	reflexi	parum reflexi	sparsae, herbaceae	nullae
longi	paulo breviores	longissimi	reflexi	subreflexi	rarae	nullae
1 1/2 lin.	1 1/2 lin.	2 lin.	reflexi	recti et patentes	sparsae	copiosae
breves, infirmi	breves	longissimi	reflexi	recti et patentes	copiosae	copiosae
1 1/2 lin.	5 lin.	5 lin.	parvi et recurvi	reflexi	sparsae	confertae
longi	sparsi et curvi		reflexi	recti et patentes	nullae	copiosae
longi	nulli	rari, longiores reflexi	reflexi	nulli	nullae	nullae
longi	longi	longissimi	reflexi	recti et patentes, vel subreflexi	sparsae	sparsae
breves	longissimi		reflexi	reflexi	copiosae	decrecentes
breves	longissimi		pars recurvi, pars reflexi	recurvi	confertae	confertae
aequales	paulo breviores	longissimi	reflexi	magis recti et patentes	copiosae	copiosae
longi et tenues	longi et tenues	longissimi	recti et patentes	recti et patentes	setaceae, rubrae, copiosae	rubrae, setaceae, longae, confertae
mediocres	uti in parte superiore		nulli	recti et patentes	confertae	confertae

B. RAMUS FLORIGER.

b. Rachis.

β. Arma.

5) Pili.

4) Glandulae.

Nomen.	5) Pili.		Directio		4) Glandulae.		Longi- tudo in parte superiore	Longi- tudo in parte inferiore	Color
	Aggrega- tio in parte in- feriore	Aggregatio in parte superiore	in parte inferiore	in parte superiore	Aggrega- tio in parte in- feriore	Aggrega- tio in parte su- periore			
<i>R. Güntheri</i>	sparsi	inrescentes	crispi	crispi	copiosae	densae	2 lin.	2 - 5 lin.	violaceo
<i>R. Menkei</i>	tomentum cinereum	tomentum cinereum	implexi	implexi	copiosae	copiosae	1/2 lin.	1/2 lin.	fusco-purpureo
<i>R. Schleicheri</i>	densi	tomentum	patentes	patentes	copiosae	copiosae	1/2 lin.	1/2 lin.	purpureo
<i>R. apiculatus</i>	copiosi	copiosi	crispi	patentes	copiosae	copiosae	1 lin.	1 lin.	purpureo
<i>R. Köhleri</i>	copiosi	tomentum	patentes	patentes	sparsae	sparsae	1 lin.	1/2 lin.	purpureo
<i>R. fusco-ater</i>	copiosi	copiosi	crispi	tomentum	copiosae	copiosiores	1 lin.	1 - 2 lin.	obscuro-purpureo
<i>R. fuscus</i>	copiosi	copiosi	crispi	villus	sparsae	copiosiores	1 lin.	1 lin.	griseo
<i>R. foliosus</i>	copiosi	tomentoso-implexi	patentes	patentes	sparsae	decrecentes	1 lin.	1 lin.	purpureo
<i>R. pallidus</i>	copiosi	tomentoso-implexi	divergentes	tomentoso-implexi	sparsae	inrescentes	1/2 lin.	1 lin.	delicato-purpureo
<i>R. infestus</i>	copiosi	pubes	divergentes	divergentes	rarae	rarae	1 lin.	1/2 - 1 lin.	purpureo
<i>R. Lejeunei</i>	copiosi	copiosi	crispi	crispi	sparsae	copiosae	1 lin.	1 lin.	purpureo
<i>R. scaber</i>	tomentum	tomentum	crispi	villus	sparsae	sparsae	1/2 lin.	1/2 lin.	purpureo
<i>R. vestitus</i>	tomentum	villi	crispi	patentes	rarae	rarae	1/2 lin.	1/2 lin.	purpureo
<i>R. thyrsiflorus</i>	copiosi	densi	patentes	patentes	sparsae	copiosae	1 lin.	1 lin.	purpureo
<i>R. humifusus</i>	pubes	pubes	divergentes	divergentes	copiosae	copiosae	1 lin.	1 lin.	purpureo
<i>R. rosaceus</i>	densi	tomentum	crispi	tomentum	sparsae	densae	1 lin.	1 - 2 lin.	obscuro-purpureo
<i>R. Reichenbachii</i>	parci	aucti	divergentes	crispi	nullae	sparsae	nullae	1 lin.	purpureo
<i>R. Lingua</i>	pubes	pubes	appressi	appressi	nullae	nullae	nullae	nullae	nullae
<i>R. Radula</i>	pubes	tomentum	divergentes	patentes	sparsae	sparsae	1 lin.	1 lin.	purpureo
<i>R. rudis</i>	copiosi	tomentum	crispi	patentes	copiosae	copiosae	1/2 lin.	1/2 lin.	purpureo
<i>R. Hystrix</i>	densi	densi	patentes	villosi-tomentosi	copiosae	densae	1 lin.	1 lin.	obscuro-purpureo
<i>R. pygmaeus</i>	copiosi	tomentum	crispi	villosi-tomentosi	copiosae	densae	1 lin.	1 lin.	purpureo
<i>R. hirtus</i>	copiosi	interglandulas latentes	divergentes	patentes	copiosae	innumerac	2 lin.	2 - 5 lin.	pallido-purpureo
<i>R. Bellardi</i>	copiosi	tomentum breve	crispi	patentes	copiosae	copiosae	1 lin.	1 lin.	purpureo

B. RAMUS FLORIGERUS.

b. Rachis.

γ. Folia.

Numerus foliolorum.	Forma foliolorum.	Eorum pagina superior.	Pagina inferior.	Marginatio foliolorum.	Folia summa, eorum figura et glandulae, cuiusmodi sint.
2	subrotunda, basi cuneata	sparsim pilosa	pubescens	apice inciso-mucronato-serrata	duo simplicia, eglandulosa
3	rhombico-ovata	pubescens	tenuissime pilosula	inaequaliter grosse-serrata	unum vel duo simplicia, eglandulosa
3	obovato-cuneata	pilosa	subpubescens	obiter serrata	summum simplex, eglandulosum
2	rhombico-ovata	pilis raris inspersa	pubescens	inciso-serrata	plura ad apicem usque simplicia, eglandulosa
2	cordato-ovata	parce pilosa	dense pubescens	argute serrata	duo vel tria simplicia, eglandulosa
2	cordato-ovata	fere glabra	subpubescens	inaequaliter inciso-serrata	sensim decrescendo in bracteis eglandulosas absentia
3	rhombico-ovata	parce pilosa	pubescens	inaequaliter serrata	sensim decrescendo in bracteis eglandulosas absentia
2	ovata, acuta	fere glabra	pilis raris inspersa	obiter serrata	summum simplex, eglandulosum
2	obovata	pilosa	pube tenui tecta	inciso-serrata	duo vel tria simplicia, longo petiolata, eglandulosa
2	ovata	parce pilosa	subpubescens	argute serrata	tria simplicia, glandula hinc inde adspersa
2	obovata	pilis longis albis vestita	pubescentia brevi alba vestita	apice inciso-serrata	summum in quibusdam cordatum, eglandulosum
5	subrotunda	pubescens	sericea	ciliato-mucronato-serrata	summum simplex, eglandulosum
2	obovato-subrotunda	pilosa	subpubescens	grosse inaequaliter serrata	unum vel duo simplicia, eglandulosa
2	obovata	glabra	vix pubescens	serrulata	duo simplicia, eglandulosa
2	ovata, acuta	pilosa	subpubescens	grosse inaequaliter inciso-serrata	plura usque ad apicem simplicia, eglandulosa
2	ovato-subrotunda	glabra	pubescens	inaequaliter serrata, serratis inferioribus superficialibus, superioribus profundis cum mucrone	aliquot simplicia, eglandulosa
2	obovato-oblonga, cuspidata	glabra	glabra	basi obiter serrata, apicem versus inaequaliter serrata	unum vel duo simplicia, eglandulosa
2	obovata	glabra	albo-tomentosa	grosse inaequaliter serrata	summum simplex, eglandulosum
2	ovata vel obovata	glabra	pubescens	grosse serrata	duo simplicia, eglandulosa
2	obovata	pilis sparsis vestita	pubescens	grosse inaequaliter serrata	duo simplicia, elongata, eglandulosa
2	obovata	pilis sparsis vestita	pilis raris adspersa	inciso-serrata	plura ad apicem usque simplicia, longe petiolata, bracteisformia
2	obovata	parce pilosa	venulosa, ad venas pilosa	grosse serrata	unum vel duo simplicia, utrinque glandulis multis purpureis obsita
2	cordato-ovata	pilosa	subpubescens	apice inciso-serrata	duo simplicia, glandulis raris purpureis inspersa

B. RAMUS FLORIGERUS.

b. Rachis.

δ. Petiolus.

ε. Rami inflorescentiae laterales.

Nomen.	Longitudo	Arma.	Axillares foliorum.	Axillares bractearum seu terminalium nudi.	Longitudo axillarum.	Longitudo terminalium.	Numerus axillarum.	Numerus terminalium.
<i>R. Güntheri</i>	1-2 poll.	ut in rachi	paniculati	Corymbi	2-1 poll.	1/3 - 1/4 poll.	5	1/2 - 1/3 poll.
<i>R. Menkei</i>	2-5 poll.	ut in rachi	paniculati	Corymbi	5-2 poll.	2-1 poll.	4-6	1/2 - 1/3 poll.
<i>R. Schleicheri</i>	1-2 poll.	ut in rachi	racemosi	Racemi vel Flores solitarii	2-1 poll.	1-1 1/2 poll.	5	1/2 - 1/3 poll.
<i>R. apiculatus</i>	2-5 poll.	ut in rachi	racemosi, corymbosi vel paniculati	Corymbi	5-2 poll.	1 1/2 - 1 poll.	5-4	1/2 - 1/3 poll.
<i>R. Köhleri</i>	1-2 poll.	ut in rachi	corymbosi	Corymbi	2 poll.	2-1 poll.	omnes axillares	1/2 - 1/3 poll.
<i>R. fusco-ater</i>	1 poll.	ut in rachi	racemosi	Corymbi	1-5 poll.	1/3 - 1/4 poll.	5-5	1/2 - 1/3 poll.
<i>R. fuscus</i>	1 poll.	ut in rachi	racemosi	Corymbi	1-2 poll.	1/3 - 1/4 poll.	5-5	1/2 - 1/3 poll.
<i>R. foliosus</i>	2 poll.	ut in rachi	corymboso-compositi	Corymbi compositi	1-5 poll.	1-1/2 poll.	10-12 in universum	1/2 - 1/3 poll.
<i>R. pallidus</i>	1-1 1/2 poll.	rariores, quam in rachi	racemosi vel corymbosi	Corymbi	1-5 poll.	1/3 - 1/4 poll.	4	1/2 - 1/3 poll.
<i>R. infestus</i>	2 poll.	ut in rachi	paniculati vel racemosi	Corymbi	2-1 poll.	1-1/4 poll.	2-3	1/2 - 1/3 poll.
<i>R. Lejeunei</i>	1-2 poll.	ut in rachi	paniculati vel corymbosi	Corymbi	5-4 poll.	1-2 poll.	5-5	1/2 - 1/3 poll.
<i>R. scaber</i>	2 poll.	ut in rachi	racemosi	Racemi; apex inflorescentiae racemus simplex	2-5 poll.	1-1/2 poll.	2	1/2 - 1/3 poll.
<i>R. vestitus</i>	2 poll.	ut in rachi	corymbosi	Corymbi	2 poll.	1-1/2 poll.	2-5	1/2 - 1/3 poll.
<i>R. thyrsiflorus</i>	2-5 poll.	ut in rachi	paniculati	Corymbi	5-2 poll.	1 1/2 - 1 poll.	5-4	1/2 - 1/3 poll.
<i>R. humifusus</i>	2 poll.	ut in rachi	corymboso-compositi	Corymbi; apex racemus simplex	3 poll.	1 1/2 - 1 poll.	5-4	1/2 - 1/3 poll.
<i>R. rosaceus</i>	2 poll.	ut in rachi	paniculati	Corymbi	5-2 poll.	1-1/2 poll.	5-4	1/2 - 1/3 poll.
<i>R. Reichenbachii</i>	1-2 poll.	ut in rachi	paniculati vel corymboso-compositi	Corymbi compositi	4 poll.	1-1/2 poll.	5	1/2 - 1/3 poll.
<i>R. Lingua</i>	1-2 poll.	ut in rachi	paniculati vel corymbosi	Corymbi racemosi	5-2 poll.	2-1 poll.	4	1/2 - 1/3 poll.
<i>R. Radula</i>	2 poll.	minores, quam in rachi	corymboso-compositi	Corymbi compositi	2-5 poll.	1 1/2 - 1 poll.	4	1/2 - 1/3 poll.
<i>R. rudis</i>	2-5 poll.	ut in rachi	paniculati vel corymbosi	Corymbi	2 poll.	2-1 poll.	4	1/2 - 1/3 poll.
<i>R. Hystrix</i>	1 1/2 poll.	ut in rachi	corymboso-compositi	Corymbi compositi	2 poll.	1 1/2 - 1 poll.	4-5	1/2 - 1/3 poll.
<i>R. pygmaeus</i>	2 poll.	ut in rachi	corymboso-compositi	Corymbi compositi	2 poll.	2-1 poll.	4	1/2 - 1/3 poll.
<i>R. hirtus</i>	2 poll.	ut in rachi	paniculati	Corymbi	2-4 poll.	1/3 - 1/6 poll.	5-4	1/2 - 1/3 poll.
<i>R. Bellardi</i>	2-5 poll.	ut in rachi	racemosi vel corymbosi	Corymbi	2 poll.	1 poll.	5-6	1/2 - 1/3 poll.

ζ. Rami inflorescentiae laterales.

Longitudo terminalium.	Situs axillarum.	Situs terminalium.	Propius a basi divisi.	Remotius a basi divisi.	Numerus florum in axillaribus.	Numerus florum in terminalibus.
1/2 - 1/3 poll.	erecto-patentes	erecto-patentes	a	medio	5-15	inferiores tri- superiores uniflori
1/2 - 1/3 poll.	erecto-patentes	erecto-patentes	0	apice	6-7	5
1/2 - 1/3 poll.	erecto-patentes	erecti	prope a basi	0	5-5	inferiores tri- superiores uniflori
1/2 - 1/3 poll.	erecto-patentes	erecto-patentes	0	apice	7-5	inferiores tri- superiores uniflori
1/2 - 1/3 poll.	erecto-patentes	patentes	0	*	5-5	5
1/2 - 1/3 poll.	erecto-patentes	erecto-patentes	a	medio	5-7	inferiores triflori, superiores bi- vel uniflori
1/2 - 1/3 poll.	erecto-patentes	erecto-patentes	a	medio	5-7	inferiores triflori, superiores bi- uniflori
1/2 - 1/3 poll.	erecto-patentes	erecto-patentes	varii	varii	5-12	5-5
1/2 - 1/3 poll.	erecto-patentes	erecto-patentes	plerique a	medio	5-7	inferiores triflori, superiores bi- vel uniflori
1/2 - 1/3 poll.	erecto-patentes	erecti	0	prope a floribus	5-7	5-2
1/2 - 1/3 poll.	erecto-patentes	patentissimi	0	*	5-7	5
1/2 - 1/3 poll.	patentes	patentissimi vel reflexi	0	*	6-7	4-3-2-1
1/2 - 1/3 poll.	erecto-patentes	patentes	0	*	5-5	5
1/2 - 1/3 poll.	erecto-patentes	patentes	prope a basi	0	7-10	5-5
1/2 - 1/3 poll.	erecti	erecto-patentes	0	prope a floribus	5-5	5-2-1
1/2 - 1/3 poll.	erecto-patentes	erecto-patentes	0	*	5-10	5
1/2 - 1/3 poll.	erecto-patentes	erecto-patentes	0	*	9-15	5-5
1/2 - 1/3 poll.	erecto-patentes	patentes	propius a basi	0	1-5	5-2-1
1/2 - 1/3 poll.	erecto-patentes	erecto-patentes	0	prope a floribus	9-7	9-7
1/2 - 1/3 poll.	erecto-patentes	patentissimi	propius a basi	0	5	5-2
1/2 - 1/3 poll.	erecto-patentes	patentes	*	0	9-7	5-5
1/2 - 1/3 poll.	erecto-patentes	patentes	*	0	7-5	5-5
1/2 - 1/3 poll.	erecti	erecto-patentes	0	prope a floribus	5-7	5-5
1/2 - 1/3 poll.	erecto-patentes	erecto-patentes	0	*	5-5	inferiores tri- superiores uniflori

B. RAMUS FLORIGERUS.

b. Rachis.

z. Bractea.

q. Pedunculi.

Nomen.	Ad basin ramorum.	Ad basin pedunculorum.	Integumenta bractearum.	Longitudo.	Situs.	Aculei et Aciculae.	Pili.	Glandulae.
<i>R. Güntheri</i>	inferiores trifidae, superiores lineares	lineares	pili glandulosi	1/4 - 1/6 poll.	patentes	Aculei nulli Aciculae rarsae	tomentum	parvi
<i>R. Menkei</i>	vel folia, vel inferiores bifidae superiores integrae, omnes longae	lineares	pili glandulosi	1/3 - 5/4 poll.	patentes	Aculei sparsi, magni Aciculae copiosae	tomentum	mediocres
<i>R. Schleicheri</i>	inferiores trifidae, superiores lineari-lanceolatae	lineares	pili glandulosi	1/2 poll.	patentes	Aculei rari Aciculae sparsae	tomentum	mediocres
<i>R. apiculatus</i>	lanceolatae, bi-trifidae	lanceolatae	pili glandulosi	1/2 - 1/4 poll.	patentes	Aculei conferti, tennes Aciculae confertae	conspicui	mediocres
<i>R. Köhleri</i>	foliaceae	lanceolatae	pili glandulosi	1/2 poll.	patentes	Aculei rari et Aciculae	tomentum	mediocres
<i>R. fusco-ater</i>	lanceolatae, bi-trifidae	lineares	pili glandulosi	1/4 - 1/2 poll.	erecti	Aculei sparsi, longi, recti Aciculae minutae, confertae	tomentum	mediocres
<i>R. fuscus</i>	foliaceae	lineares	pili glandulosi	1/4 poll.	erecti	Aculei longissimi, conferti Aciculae rarsae	villi	parvi
<i>R. foliosus</i>	foliaceae	lineares	pili glandulosi	1/4 - 1/8 poll.	conferti	Aculei longi, aciculares Aciculae copiosae	tomentum	mediocres
<i>R. pallidus</i>	lineares	lineares	pili glandulosi	1/2 - 1/4 poll.	divaricati	Aculei sparsi, recti, longi, Aciculae nullae	tomentum	mediocres
<i>R. infestus</i>	foliaceae vel lanceolatae, trifidae	lanceolatae	pili	1/6 poll.	erecti	Aculei rari Aciculae nullae	pubes	mediocres
<i>R. Lejeunei</i>	lanceolatae, trifidae	lineari-lanceolatae	pili glandulosi	1/2 - 1 poll.	divaricati	Aculei breves, copiosi Aciculae nullae	tomentum	mediocres
<i>R. scaber</i>	inferiores trifidae, superiores lineares	lineares	pili glandulosi	1/4 poll.	divaricati	Aculei curvi, sparsi Aciculae rarsae	villi	parvi
<i>R. vestitus</i>	inferiores trifidae, lacinia media foliaceo serrata	lanceolatae trifidae vel lineares	glandulae cum tomento	1/2 - 1/4 poll.	patentes	Aculei sparsi, recti Aciculae rarsae	villi	parvi
<i>R. thyrsoflorus</i>	inferiores trifidae, superiores integrae	lineari-lanceolatae	pili glandulosi	1/2 poll.	patentes	Aculei herbacei muricoides Aciculae nullae	villi	mediocres
<i>R. humifusus</i>	lineari-lanceolatae	lineares, breves	pili glandulosi	1/4 - 1/2 poll.	erecti	Aculei longi, recti, sparsi Aciculae rarsae	tomentum tenue	mediocres
<i>R. rosaceus</i>	Folia	lanceolatae	pili glandulosi	1/4 - 1/6 poll.	patentes	Aculei rari, tennes Aciculae copiosae	tomentum	mediocres
<i>R. Reichenbachii</i>	lineari-tripartitae	lineares	pili glandulosi	1/4 poll.	patentes	Aculei tennes, recti Aciculae sparsae	crispi	mediocres
<i>R. Lingua</i>	inferiores trifidae, superiores lineares	lineares	pili	1 - 1/2 poll.	patentes	Aculei sparsi Aciculae sparsae	pubes	mediocres
<i>R. Radula</i>	lanceolatae, trifidae	lanceolatae	pili glandulosi	1/4 - 1/8 poll.	patentes	Aculei copiosi, breves Aciculae copiosae	tomentum	mediocres
<i>R. rudis</i>	lanceolatae, trifidae	lineares, breves	pili glandulosi	1 - 1/2 poll.	divaricati	Aculei 1-5 Aciculae nullae	tomentum	mediocres
<i>R. Hystrix</i>	foliaceae, vel lanceolatae trifidae	lanceolatae	pili glandulosi	5/4 - 1/4 poll.	patentes	Aculei sparsi, longi, recti Aciculae nullae	tomentum	parvi
<i>R. pygmaeus</i>	foliaceae, vel lanceolatae lineares	lineares	pili, glandulae	foliiformes 1 - 1/6 poll.	patentes	Aculei rari Aciculae rarsae	tomentum	parvi
<i>R. hirtus</i>	longissimae, trifidae	lineares	setae glandulosae	5-4 lin.	congesti	Aculei sparsi, longi, recti Aciculae nullae	conspicui	parvi
<i>R. Bellardi</i>	lanceolatae trifidae, longitudine ramorum	lanceolatae	pili glandulosi	1/2 - 1/4 poll.	patentes	Aculei longi, tennes, recti Aciculae copiosae	copiosi	adpressi

B. RAMUS FLORIGER.

z. Calices.

u. Petala.

x. Stamina.

y. Fructus.

Volume.	Situs.	Integumentum.	Figura laciniarum et appendices.	Figura et magnitudo.	Color.	Color.	Color et Figura.
parvi	reflexi	tomentosi, glandulosi longis	ovatae, cuspidatae	parva	alba	alba	ater
mediocres	reflexi	tomentosi, glandulosi, basi aciculati	ovatae, acuminatae	obovata, medio-cria	pallide rosea vel alba	pallide rosea vel alba	ater
mediocres	reflexi	tomentosi, glandulosi, aciculati	ex ovato acuminatae	ovalia, medio-cria	alba	alba	ater, acinis parvis
mediocres	reflexi	tomentosi, glandulosi, basi aciculati	ovatae, acuminatae	obovata	rubicunda	rubicunda	ater
mediocres	reflexi	tomentosi, glandulosi, aciculati	ovatae, acuminatae	ovalia	alba	alba	ater
mediocres	reflexi	tomentosi, glandulosi, aciculati	ovatae, cuspidatae	subrotunda	rosea	rosea	ater
mediocres	reflexi	tomentosi, glandulosi, aciculati	ovatae, acuminatae	subrotunda	alba	alba	ater
parvi	reflexi	tomentosi	ovatae, acutae	oblonga	sordide alba	albida	ater
mediocres	reflexi	tomentosi, glandulosi, aciculis raris	lanceolatae, acuminatae	ovata, calice minora	albida	albida	ater
mediocres	reflexi	pubescentes, basi setosi	ovatae, acuminatae	subrotunda	alba	rubicunda	ater
mediocres	reflexi	tomentosi, glandulosi, aciculati	ovatae, cuspidatae	orbiculata, magna	rosea	purpurea	ater
parvi	reflexi	tomentosi, glandulosi, muricati	lanceolatae, appendicibus foliaceis	oblonga	albida	albida	ater
parvi	reflexi	tomentosi, glandulosi, aciculis sparsis	ovatae, cuspidatae	subrotunda, magna	rosea vel alba	rosea, alba	ater
mediocres	reflexi	tomentosi, glandulosi, basi aciculati	ovatae, acuminatae	obovata, caduca	albida vel rubicunda	albida	ater
mediocres	reflexi	tomentosi, glandulosi, aciculati	ovatae, acuminatae	oblonga	albida	albida	ater
mediocres	reflexi	villosi, glandulosi, aciculati	appendiculatae	obovata	rubicunda	rubicunda	ater
mediocres	reflexi	tomentosi, glandulosi, aciculati	ovatae, acutae	suborbiculata, magna	alba	alba	ater
mediocres	reflexi	tenui tomento vestiti	ovatae, acuminatae	ovalia, magna	alba	alba	ater, nitidus
mediocres	reflexi	tomentosi, glandulosi, aciculati	ovatae, acuminatae	suborbiculata	alba	alba	ater
mediocres	reflexi	tomentosi, glandulosi	ex ovato acuminatae	ovalia	rubicunda	rubicunda	ater
parvi	reflexi	tomentosi, glandulosi, echinati	ovatae, acuminatae	ovalia	alba	alba	ater
parvi	adpressi	glandulosi, aciculati	ovatae, acuminatae	obovata	alba vel rosea	alba, purpurea	ater
parvi	adpressi	tomentosi, glandulosi, aciculati	ovatae, acuminatae	obovata	alba	alba	ater

Nomen.	A quibus inventa sit species.	Patria.	Synonyma.
<i>R. Güntheri</i>	Günther, Köhler, Villars	Silesia, Sudeti	<i>Rub. glandulosus</i> Günth. <i>Cedrus</i> <i>Sil. R. hybridus</i> Vill.
<i>R. Menkei</i>	Menke, Weihe	Pyrmont, Lippe, Arensburg	<i>Rub. glandulosus</i> Menke in lit.
<i>R. Schleicheri</i>	Schleicher, Köhler, Weihe	Helvetia, Silesia, Germania borealis occidentalis	<i>Rub. glandulosus</i> Schl. <i>Waldst.</i> <i>Trattinnick R. horridus</i> Köhler
<i>R. apiculatus</i>	Weihe	Mennighüffen	<i>Rub. rubricaulis</i> Weihe in lit. <i>ad amicos</i>
<i>R. Köhleri</i>	Köhler, Günther	Silesia, Sudeti	<i>Rub. Hystrix</i> Köhler in lit.
<i>R. fusco-ater</i>	Weihe	Altena in monte, cui arx instructa	
<i>R. fuscus</i>	Weihe	Altena, in montibus	
<i>R. foliosus</i>	Weihe	Altena, ad molam Rumpii	
<i>R. pallidus</i>	Weihe	Mons Pastorenberg ad Lübcke in Principatu Mindensi	
<i>R. infestus</i>	Weihe	Minden	
<i>R. Lejeunei</i>	Lejeune, Dlle. Libert	Malmedi	<i>Lejeune, Revue de la Flore de Spa</i>
<i>R. scaber</i>	Weihe	Mennighüffen	<i>Rub. pallescens</i> Weihe in lit. <i>amicos</i>
<i>R. vestitus</i>	Reichenbach, Menke, Lejeune, Weihe, a Schlechtendal	Pyrmont, Paderborn, Arensburg, Malmedi	<i>Rub. holosericeus</i> Weihe in lit.
<i>R. thyrsoflorus</i>	Weihe	Mennighüffen, Vollmardingsen	<i>Rub. floribundus</i> Weihe in lit.
<i>R. humifusus</i>	Weihe	Mennighüffen	<i>Rub. pygmaeus</i> Weihe in lit.
<i>R. rosaceus</i>	Dr. Michel	Magnus Ducatus Rhenanus inferior	<i>Rub. heteracanthus</i> Lejeune, <i>Revue de la Flore de Spa</i>
<i>R. Reichenbachii</i>	Köhler	Silesia, Sudeti	<i>Rub. Reichenbachii</i> Köhler
<i>R. Lingua</i>	Weihe	In Principatu Mindensi prope Hedingsen in Parochia Borgkirchen	<i>Rub. Lingua</i> Steudel
<i>R. Radula</i>	Weihe, Günther, a Bönninghausen	Germania borealis occidentalis,	<i>Steudel, a Bönninghausen</i> in lit.
<i>R. rudis</i>	Weihe	Principatus Mindensis, Paderborn	<i>Rub. silvestris</i> Weihe in lit. <i>ad am.</i>
<i>R. Hystrix</i>	Weihe	Minden, Becker-Bruch	
<i>R. pygmaeus</i>	Köhler	Silesia, Sudeti	<i>Rub. petraeus</i> Köhler
<i>R. hirtus</i>	Waldstein et Kitaibel, Köhler	Silesia, Sudeti	<i>Rub. hirtus</i> W. et Kit.
<i>R. Bellardi</i>	Bellardi, Köhler,	Germania omnis et Helvetia	<i>Rub. glandulosus</i> Bell., <i>Trattinnick</i> <i>Steudel. R. flagelliferus</i> Köhler



---

F a s c i c u l u s V.

D I V I S I O III. Rubi glandulosi, calicibus fructus reflexis.

---

I. Corylifolii.

22. Rubus Güntheri. *Günthers Brombeerstrauch*. Tab. XXI.

R. caule procumbente subangulato multiaciculato \*) sparsim piloso glandulosoque aculeis inaequalibus rectis, foliis ternatis quaternatisve ovatis glabriusculis inaequaliter serratis, paniculae subinermis multiglandulosae laxae ramis corymbosis, bracteis inferioribus bifidis, pedunculis inermibus subaciculatis.

SYNONYMA. Rubus Güntheri Weihe. Bluff. et Fingerh. Comp. Fl. Germ. I. p. 679.

Rubus hybridus foliis ternatis quinatisve simplicibus, caulium spinis villo rubro permixtis, fructibus cymosis hirtis. Villars Delph. III. p. 559. Pers. Syn. II. p. 51. (sub R. hirta).

Rubus glandulosus. Günther Pl. exsic. Sil. Cent. VII. n. 65. — Köhler Mspt.

Rubi glandulosi Var. Trattinnick. Rosac. Monogr. III. p. 21.

Rubi corylifolii Var. Wallr. Sched. crit I. p. 229.

VARIAT:  $\alpha$  foliolis basi cordatis.  
 $\beta$  foliolis incis.

D E S C R I P T I O.

Surculus sterilis quadrantis pollicis crassitie, procumbens, angulis magis minusve prominulis conspicuus, duriusculus, fusco-purpureus, aculeis, aciculis, glandulis pilisque vestitus. Aculei diversae inter se longitudinis, per se quidem breves et parum dilatati sparsique et vix pungentes, qui denique abeunt in aciculas satis crebras duas lineas longas coloris purpurei vel violacei et eas quamplures capitulo glanduloso terminatas, tametsi et glandulae nonnullae inveniuntur proprio stipite praeditae. Pili brevissimi, parcissime inspersi, vix nudo oculo discernendi.

---

\*) I. e. setis herbaceis solidis, nec tubulosis, saepe coloratis, vestito, quales et glandulis capitatis pro stipitibus inserviant.

Folia ternata, quaternata vel quinata, tum vero potius pedata diceres. Petiolus communis tripollicaris, eodem quo caulis integumento vestitus. Stipulae lineares, glandulosae et pilosae. Petioluli laterales unam ad tres lineas longi. Foliola mediocris magnitudinis, ovata, magis vel minus acuminata, inaequaliter grosse-serrata, utrinque parce pilosa et fere glabra, supra obscure viridia, subtus pallide viridia costaque pro more aculeata, coriacea. In nonnullis folia occurrunt basi cordata instructa. Rami floriferi figura et integumento surculorum sed isto densiori et largioribus aciculis mixto. Folia ternata; foliolis ovatis basi cuneatis inaequaliter serratis, supra fere glabris summisque glandulis aliquot purpureis stipitatis inspersis, subtus sparsim pilosis et in costa glandulosis. Rarius unum alterumve superiorum simplex accedit. Petioli pollicem unum cum dimidio vel duos pollices longi et sicut caulis et axis armati atque vestiti.

Panicula brevis, in rachi subflexuosa, pilis brevibus crispis nudo oculo vix conspicuis aciculisque plurimis et glandulis, apicem versus numero etiam increscentibus, oblecta, aculeisque paucis sed innocuis in medio armata. Ob multitudinem glandularum purpurascentium vel violacearum, longis stipitibus sublatarum, apex paniculae, pedunculi et calices, praesertim ante anthesin, nigricant. Pili in paniculae culmine tomentum breve densumque, inter glandularum segetem latens, texunt. Bracteae sub ramis duobus inferioribus trifidae, reliquae lineari-lanceolatae. Rami paniculae inferiores axillares, unum vel duos pollices longi, erecti, paniculato-quinque — quindecimflori; tum reliqui apicem versus semipollicem ad quadrantem pollicis longi, erecto-patentes, quadrantis vel sextae pollicis partis spatio distantes, corymbosi, tri-biflori, a medio divisi. Bracteae partiales lineares, glandulosae et pilosae. Pedunculi quadrantem ad sextam partem pollicis longi, erecti vel subpatentes, tomentosi, glandulis confertis stipitatis longis saturate purpureis vel violaceis rariusque aculeolo uno alterove vestiti, aciculis ex toto deficientibus. Calices parvi, tomentosi, glandulisque multis longe stipitatis obfuscati; laciniis ovatis cuspidatis, in flore fructuque reflexis. Petala parva, obovata et Stamina albida. Fructus parvi, atri.

Nascitur in Silesia, ad Schmiedeberg, et in Sudetis montibus, unde, a Cl. Koehlero inventam, hanc speciem Rubi glandulosi Bellardi nomine in Centuriis plantarum Silesiacarum evulgavit Güntherus noster, Vir summis laudibus celebrandus. — Ex Helvetiae meridionalis regionibus siccos ramos misit Clariss. Raab, Pharmaceuta. — In Delphinatu pridem legit Villarsius. — Varietatem  $\beta$ , foliolis incis, in cacumine, Mordhöhe dicto, Sudetorum montium Köhlerus legit et nobiscum communicavit.

---

22. Rubus Menkei. *Menke's Brombeerstrauch.* Tab. XXII.

---

R. caule procumbente arcuatove angulato dense piloso aciculatoque aculeis inaequalibus sparsis reclinatis \*), foliis ternatis subrotundis cuspidatis subtus pu-

\*) Reclinati aculei dicuntur, qui, per se quidem recti vel rectiusculi, ad angulum acutum deorsum spectant.

bescentibus, foliolis lateralibus subbilobis, paniculae foliosae multiglandulosae ramis corymbosis, bracteis longis, pedunculis longe aculeatis multiaciculatis.

SYNONYMA. Rubus Menkei Weihe. Bluff. et Fingerh. Comp. Fl. Germ. I. p. 679.

Rubus glandulosus Menke in litt.

DESCRIPTION.

Surculus sterilis quadrantem pollicis ad dimidium pollicem crassus, decumbens vel inter dumeta ascendens, subangulosus, mollis, fusco - purpureus, aculeis, aciculis, glandulis pilisque vestitus. Aculei inaequales, subreclinati, mediocres; minores parciore, sparsi, rectiusculi. Aciculae lineam dimidiam lineamve longae, omnes fere glanduligerae, confertae. Pili etiam densi, divergentes, breves accedunt caulique colorem cinereum adsciscunt.

Folia ternata. Petiolus communis tripollicaris, uti caulis vestitus atque armatus. Stipulae lineares, glandulosae et pilosae. Petioluli laterales quadrantem pollicis ad dimidium pollicem longi, una cum costa media aculeolati. Foliola mediocria, obovata, longe cuspidata, basi cuneiformia, inaequaliter mucronato - serrata, coriacea, supra glabriuscula intense viridia, subtus pubescentia pallide viridia; lateralia biloba, lobis nunc profundis, nunc minus distinctis.

Rami floriferi Folia ternata. Petiolus communis bipollicaris, uti caulis et rachis vestitus. Folia suborbiculata, basi cuneata, margine, magisque apicem versus, grosse inaequaliter (fereque inciso -) mucronato - serrata, supra parcius pilosa, subtus pubescentia. Summorum, intra paniculam, duo simplicia, eglandulosa.

Panicula mediocris, aequali spatio intraaxillaris et extra axillas. Rachis parumper flexuosa, ferruginea, aculeis bilinearibus uncinatis vel reclinatis coloratis sparsis circumcirca armata, aciculisque capitatis ad apicem usque dense vestita pilisque iam densioribus cinerascens. Rami inter folia axillares quatuor ad sex diversae longitudinis, erecto - patentes, paniculati vel corymbosi, sex - septemflori; tum reliqui, quinque ad sex, duos pollices ad unum pollicem longi, dimidio pollice vel quadrante dissiti, patentes, nullis foliis suffulti, corymbosi, triflori, propius ab apice in pedunculos divisi. Bractee vel foliaceae corymbulis breviores, vel lineares longissimae, inferiores bi - trifidae, superiores integrae.

Pedunculi pollicem dimidium ad quadrantem pollicis longi, tomentosi, aculeis gracilibus sparsis aciculisque plurimis glanduliferis induti. Calices mediocres, glandulosi, tomentosi, basi aciculati; laciniis ovatis longe cuspidatis a fructu reflexis. Petala obovata et Stamina alba vel vix rubescentia. Fructus ater.

Menkeus, Medicinae Doctor et Consiliarius Regis Aulicus, Pymontanus, primus hunc fruticem Pymonti in Monte Regis, aliisque montibus, urbi

vicinis, legit. Postea ipsi quoque eiusmodi surculos in Principatu Lippensi et in Ducatu Guestphalico observavimus.

OBSERVATIO. Inflorescentia pro vario situ locoque natali variat ista species, modo, ubi pinguius solum, longiori, magis etiam composita cauleque tum sterili dumetorum fulero sursum adnitate, — modo, ubi per silvarum umbras humi protrahitur caulis, panicula simplici magis atque ita comparata, qualem eam in antecedentibus diximus.

23. Rubus Schleicheri. *Sleichers Brombeerstrauch*. Tab. XXIII.

R. caule arcuato subtereti sparsim piloso glandulosoque, aculeis inaequalibus aciculisque confertis, foliis ternatis obovato-acuminatis subtus brevissime pilosulis, foliolis lateralibus subbilobis, paniculae nutantis \*) subtomentosae glandulosaeque ramulis superioribus unifloris, bracteis inferioribus trifidis, pedunculis sparsim aculeatis aciculatisque.

SYNONYMA. Rubus Schleicheri Weihe. Bluff. et Fingerh. Comp. Fl. Germ. I. pag. 680. Trattinn-Rosac. Monogr. III. 22.

Rubus glandulosus Schleicher in litt. — Willd. En. I. p. 548? *Berl. Baumz. 2te Ausg.* p. 410? Guimp. Willd. et Hayne *deutsche Holzarten*. p. 131. t. 99.

Rubus horridus Köhler in litt.

VARIAT  $\alpha$ . caule debiliore aculeis longioribus validioribusque armato, foliolis inciso-crispato-serratis, subtus intense venoso-reticulatis;

$\beta$ . foliis quinatis, panicula supradecomposita dense valideque aculeata.

DESCRIPTION.

Surculus foliiger quadrantem pollicis ad pollicem dimidium crassus, arcuatus, teretiusculus, viridis vel fusco-purpureus, aculeis maioribus minoribusque, aciculis, glandulis pilisque indutus. Aculei maiores adunci, minores reclinati, omnes autem conferti lataque basi caulem quasi tuberculis exasperantes. Aciculae etiam confertissimae, lineam longae, glandulosoque saepe capitulo clausae, aliae nudaе. Glandulae purpureae nonnullae proprio stipite sublatae. Pili densissimi, patentes et stricti. Quibus omnibus caulis ita defenditur, ut tactu evadat difficillimus.

Folia ternata, rarius quaternata quinatae. Petiolus communis tripollicaris, integumento caulis, aculeis licet minoribus, vestitus. Stipulae lineares, glandulosae et pilosae. Petioluli unam ad tres lineas longi aculeolisque in costam foliolorum ascendentibus armati. Foliola mediocria, oblongo-obovata, acuminata, grosse-inaequaliter serrata, supra pilis sparsis strictis brevibus inspersa olivaceo-viridia et nitentia, subtus pilis densioribus mollioribusque vestita pallide viridia.

Ramus floriger aculeis variae magnitudinis albidis parum pungentibus, aliis rectis aliis curvis, aciculis, glandulis pilisque patentibus copiosis indutus. Sed a media inde inflorescentia ad apicem aculei rarescunt fiuntque breviores minus-

\*) In icone, caeteroquin satis fida, quam tabula XXIII. exhibet, pictoris errore panicula erecta delineata est.

que curvi, et evanescent denique in apice; aciculis quoque magis magisque rarescentibus increscunt glandulae tomentoque pilorum densiori basi cinguntur. Folia ternata, remota et pauca in caule florifero, quorum supremum unum alterumve integrum, eglandulosum. Petiolus communis pollicem unum ad duos pollices longus, caulis ad instar vestitus. Foliola rhombeo-ovalia, grosse inaequaliter serrata, utrinque tenuiter pilosula. Panicula mediocris, altius tamen ultra folia eminens quam intra axillas descendens. Rachis subflexuosa. Rami paniculae axillares trium foliorum superiorum duos pollices ad unum pollicem longi, erecto - patentes, racemoso - tri - quinqueflori. Ultraaxillarium \*) tres inferiores racemoso - triflori, reliqui omnes, quinque plerumque numero, pedunculi pollicares uniflori recta divergentes dimidii pollicis intervallo vel quadrantis inter se distantes. Bracteae inferiores trifidae, superiores et Bracteolae pedunculorum lineares, glandulosae et pilosae.

Pedunculi aculeis raris brevibus albis armati, unaque cum Calicibus mediocris magnitudinis aciculati, glandulosi et tomentosi. Calicis lacinae ovalae, longe cuspidatae, post florem reflexae. Petala satis ampla, ovalia, et Stamina alba. Fructus oblongus, ater, drupeolis parvis.

Varietates, quas supra indicavimus, rarius occurrunt, quarum priorem, caule vix quadrantem pollicis crasso, florentem nusquam invenimus. Altera varietas, magnitudine partium distinguenda, ramis paniculae omnibus compositis paniculatis vel corymbosis luxuriat.

Primus hanc Ruborum speciem monstravit Cl. Schleicherus, a quo inter plantarum Centurias Rubi glandulosi Bellardi nomine venditur. Postea vero in multis Germaniae regionibus eundem comperimus crescere fruticem, cuius et in Saxonia et in Silesia decerptos exsiccatosque ramos Rubi horridi cognomine Koehlerus misit.

24. *Rubus apiculatus*. *Gespitzter Brombeerstrauch*. Tab. XXIV.

R. caule procumbente subtereti sparsim piloso glandulosoque multiaciculato, aculeis inaequalibus reclinatis confertis, foliis ternatis vel quinato - pedatis obovatis acutis subtilissime appresso - serratis subtus pubescentibus, paniculae aciculatae multiglandulosae ramis superioribus simplicibus, bracteis lanceolatis trifidis, pedunculis aculeatis aciculis confertis brevibus.

SYNONYMA. *Rubus apiculatus* Weihe. Bluff. et Fingerh. Comp. Fl. Germ. I. p. 680.

*Rubus rubricaulis* Weihe in litt. ad amicos.

DESCRIPTION

Surculus foliiger pollicis quadrantis vel dimidii crassitie, decumbens vel inter vepreta dumetaque vagans, teretiusculus, durus, fusco - purpureus.

\*) E bractearum, neque amplius e foliorum axillis nascentes rami floriferi, ultraaxillares audiunt.

Aculei satis copiosi, inaequales: maiores plurimi, validi, reclinati, basi dilatati; minores pauciores, angustiores et rectiusculi. Aciculae confertae, lineam longae, basi incrassatae apiceque plurimae glanduloso capitulo clausae. Pili sparsi, parum conspicui.

Folia plerumque ternata, vel ob folia lateralialia bipartita pedato - quinata. Petiolus communis tripollicaris, caulis ad instar vestitus. Stipulae lineares, glandulosae et pilosae. Petioluli laterales duas ad tres lineas longi, aculeolis, in costam foliorum pergentibus, muniti. Foliolum medium obovatum, acutum, basi cuneiforme; foliola lateralialia biloba, et ob lorum variam indolem varia; cuncta vero mediocria, obiter serrata, coriacea, supra pilosa saturate viridia, subtus pubescenti - albida.

Ramus floriger flexuosus, aculeis bilinearibus reclinatis sparsis albis, aciculis linearibus tenuissimis glandula purpurea clausis, pilisque inferne crispulis superne strictioribus patentibusque densius vestitus. Folia ternata, summum simplex, eglandulosum. Petiolus communis duos ad tres pollices longus, rami ad instar vestitus. Foliola obovata, obtusiuscula, basi cuneiformia, obiter serrata, supra pilosa subtus subpubescentia. Panicula brevis, aequo spatio intra axillas descendens et citra eas sublata. Rami axillares tres ad quatuor, tres ad duos pollices longi, erecto - subpatentes, racemosi vel corymbosi, septem - ad quinqueflori. Ultraaxillarium tres inferiores pollicares, erecto - patentes, corymbosi, triflori, apicem versus in pedunculos divisi; quos excipiunt pedunculi tres ad quatuor uniflori, paniculae apicem constituentes. Bracteae lanceolatae, bi-trifidae, vel integrae. Bracteolae quoque lanceolatae et omnes istae glandulosae ac pilosae. Pedunculi aculeis raris rectis et albis, aciculis tenuissimis glanduliferis pilisque eiusdem longitudinis copiosis vestiuntur. Calices mediocres, glandulosi, tomentosi basique aciculati; laciniis ovatis longe cuspidatis post florem reflexis. Petala obovata et Filamenta pallide purpurascencia. Fructus atrii.

Crescit ad Mennighüffen in sepe quadam, ex adverso molae alatae sita.

---

F a s c i c u l u s VI.

D I V I S I O III. Rubi glandulosi, calicibus fructus reflexis.

---

I. Corylifolii

b. Foliis quinatis.

25. Rubus Köhleri. *Köhler's Brombeerstrauch.* Tab. XXV.

R. caule procumbente subtereti sparsim piloso glandulosoque multiaciculato, aculeis inaequalibus crebris rectis, foliis quinatis obovato-cordatis acuminatis subtus pubescentibus grosse inaequaliter serratis, paniculae apice subtomentosae sparsim glandulosae ramis corymbosis, bracteis foliaceis, pedunculorum aculeis longissimis confertis, aciculis raris

SYNONYMA. Rubus Köhleri Weihe. Bluff et Fingerh. Comp. Fl. Germ. I. p. 681.  
Rubus Hystrix Köhler in litt.

D E S C R I P T I O.

Surculus sterilis quadrantis pollicis crassitie, procumbens et ascendens vel decurvus, teretiusculus, durus, fusco-purpureus, aculeis maioribus minoribusque, aciculis glandulis pilisque indutus. Aculei maiores longissimi basi dilatati brevioresque recti patentes undiquaque largius inspersi. Aciculae etiam copiosae pilique sparsi patentes lineam longa. Glandulae parvae, sparsae, purpureae, aliae aciculis impositae, aliae proprio stipite sublatae. Folia quinata. Petiolus communis tripollicaris, eodem quo caulis integumento vestitus. Stipulae lineares, glandulosae et pilosae. Petioluli laterales lineam longi, unaque cum costis aculeolis aduncis pro more armati. Foliola mediocris magnitudinis, obovata, acuminata, basi subcordata, grosse inaequaliter serrata, laxa, supra obscure viridia glabriuscula, subtus pallide viridia pubescentia.

Panicula mediocris, foliosa, rectiuscula, inferne aculeis diversae longitudinis minus tamen elongatis rectis, aciculis plurimis glandulisque et pilis vestita, superne et in ramis aculeis longitudine maxime auctis acicularumque veluti sedem occupantibus horrens pilisque densioribus vestita, quas inter glandulae purpu-

reae, aequali undique numero inspersae, e tomento parumper exsurgunt. Folia rami florigeri ternata, foliolis rhombeo-ovatis subinciso-serratis, supra glabriusculis subtus pubescentibus, quae denique a media inflorescentia insequuntur folia simplicia ramis lateralibus breviora sensimque magis decrescentia et bractearum vice fungentia. Petioli foliorum ternatorum pollicem unum ad duos pollices longi, integumento eodem, quo rachis, praediti; simplicium foliorum petioli breves sunt. Rami paniculae subaequales, duos circiter pollices longi, erecto-patentes, corymbosi, propius ab apice divisi, plerique triflori; quorum inferiores trium pollicum intervallo, summi vix pollicis quadrante distant. Bracteae sub pedunculis lanceolatae, pilosae et glandulosae. Pedunculi semipollicares, unaque cum calicis basi praeter tomentum et glandulas Solani ad instar aculeatissimi armati. Calices solitae magnitudinis, tomentosi, glandulosi aciculatique, laciniis ovato-cuspidatis post florem reflexis. Petala ovalia et, uti Stamina, alba. Fructus magni, atri.

Köhlerus, Schmiedebergensium Magister, eximium hunc fruticem in agro Schmiedebergensi nascentem, primus, Rubi Hystricis nomine adiecto, misit. Quem, cum alia nobis isto nomine iam appellata esset Ruborum species, dignum existimavimus, qui senis huius, de Ruborum Silesiacorum historia naturali maxime meriti, cognomine decoretur.

26. Rubus fusco-ater: *Braunschwarzer Brombeerstrauch*. Tab. XXVI.

R. caule procumbente angulato piloso multiglanduloso aciculatoque, aculeis inaequalibus reclinatis crebris, foliis quinatis cordato-ovatis acuminatis subtus dense pubescentibus, paniculae subtomentosae aciculatae multiglandulosae ramis inferioribus racemosis, bracteis lanceolatis bi-trifidis, pedunculorum aculeis longis setaceis aciculisque crebris.

SYNONYMA. Rubus fusco-ater Weihe. Bluff et Fingerh. Comp. Fl. Germ. I. p. 681.

DESCRIPTION.

Surculus sterilis pollicem dimidium crassus, procumbens, angulatus, mollis, coloris obscuri fusco-cinerei, aculeis maioribus minoribusque, aciculis, glandulis pilisque densissimis vestitus. Aculei maiores modice elongati nec multum dilatati, recti et parumper reclinati, minores rectius etiam, quam illi, patentes. Aciculae permultae, lineam ad sesquialteram longae, molliusculae neque magis atque aculei minores pungentes, nonnullae apice glanduligerae. Pili copiosi, patentes, cinerei, caulis colorem nigro-purpureum non omnem reconduunt. Glandulae obscurae pilos numero aequant. Folia semper quinata, modicis intervallis distantia. Petiolus communis tripollicaris, parcius, quam caulis, armatus. Petioluli laterales plerumque bilineares. Stipulae angustae,



glandulosae et pilosae. Foliola cordato-orbiculata, longe cuspidata, grosse inaequaliter serrata, coriacea, supra sparsim pilosa saturate viridia, subtus pallida tomento denso virente tecta, in costa aculeolis raris aduncis decrescentibus armata.

Rami florigeri Folia inferiora ternata, foliolis cordato-ovatis inaequaliter argute serratis supra glabriusculis subtus dense tomentosus; superiora intra paniculam aliquot simplicia facie eglandulosa. Petioli foliorum inferiorum pollicares et uti caulis vestiti. Panicula brevis, subflexuosa, aequo spatio inter axillas et ultra eas extensa, vestita aculeis sparsis, in parte inferiori aduncis et brevioribus, apicem versus rectis et longioribus, sed in media rachi longissimis, aciculis, glandulis pilisque, ad basin paniculae crispis, in apice tomentum struentibus. Rami axillares foliorum tres ad quinque, racemosi, unum pollicem ad pollices duos longi; ultraaxillares totidem, pollicem dimidium ad quadrantem pollicis longi eodemque intervallo distantes, erecto-patentes, corymbosi, bi-triflori, a medio divisi. Bractee lanceolatae, trifidae. Bracteolae lineares, sicuti Bractee glandulosae et pilosae. Pedunculi pollicem dimidium ad quadrantem pollicis longi, modice patentes, tomentosi, aculeisque crebris tenuibus rectis, longiusculis aciculis glandulisque tecti. Calices solitae magnitudinis, tomentosi, glandulosi aciculatique, laciniis post anthesin reflexis. Petala magna, orbiculata, et Stamina intense purpurea. Fructus atrii.

Altenae, in Comitatu Marcano, ad montem, *Schlossberg* dictum, hunc fruticem invenimus.

---

27. *Rubus fuscus*. *Brauner Brombeerstrauch*. Tab. XXVII.

---

R. caule procumbente angulato piloso multiglanduloso aciculatoque, aculeis aequalibus sparsis reclinatis, foliis quinatis cordato-ovatis subtus subpubescentibus, paniculae pilosae superne parum aciculatae ramis inferioribus racemosis, bracteis foliaceis, pedunculorum aculeis longis sparsis, aciculis nullis.

SYNONYMA. *Rubus fuscus* Weihe. Bluff et Fingerh. Comp. Fl. Germ. I. p. 682.

DESCRIPTIO.

Surculus sterilis dimidii pollicis crassitie, procumbens, angulosus, fusco-cinerascens, aculeis, aciculis, glandulis pilisque vestitus. Aculei mediocri longitudinis et latitudinis, aequales, sparsi, recti et reclinati. Aciculae semilineam vix longae nudoque oculo fere inconspicuae, sed tactu sine negotio distinguendae. Pili copiosi, patentes, cinerei, aciculis glandulisque canis, non minori multitudine obviis, longiores.

Folia omnia quinata. Petiolus communis tripollicaris, eadem qua caulis ratione sed aculeis aduncis armatus. Petioluli laterales duas ad tres lineas longi. Stipulae angustae, glandulosae et pilosae. Foliola mediocri magnitudine, cor-

dato - ovata, longe cuspidata, inaequaliter inciso - serrata, coriacea, supra vix pilosa saturate viridia, subtus pallide viridia subpubescentia aculeolisque in costa pro more parvis aduncis armata.

Rami florigeri Folia ternata. Petiolus pollicaris, uti rachis vestitus. Foliola cordato - ovata, inaequaliter inciso - serrata, supra glabriuscula, subtus vix pubescentia. Apicem versus folia minus divisa prodeunt fiuntque bractee foliaceae, in facie eglandulosae. Panicula brevis, subflexuosa, aequo spatio intra folia demersa et ultra ea sublata, aculeis undique sparsis, in parte inferiori brevioribus et aduncis, in superiori rectis longioribusque armata, aciculis superne evanescentibus et tomento longo locum cedentibus, quo et glandulae, cinerei coloris largaque eae copia inspersae, penitus occultantur. Rami paniculae axillares foliorum tres ad quinque, unum ad duos pollices longi, racemosi, ultraaxillares totidem, corymbosi, pollicem dimidium ad quadrantem pollicis longi eodemque intervallo distantes, erecto - patentes, a medio divisi in ramulos tri - vel bifloros. Bractee foliaceae, lanceolatae, longe petiolatae et in medio petiolo stipulis binis angustis praeditae, quae stipulae una cum bracteolis angustis pedunculorum glandulis pilisque vestiuntur.

Pedunculi quadrantem pollicis longi, subpatuli, aciculis vacui, sed aculeis longiusculis sparsis rectis tomentoque longo strigoso, glandulas multas occultante, induti. Calices solitae magnitudinis, tomentosi, glandulosi aciculatique, laciniis longe cuspidatis post anthesin reflexis. Petala suborbiculata, et Stamina alba. Fructus communis magnitudinis, atrii.

Habitat in montibus, Altenae vicinis, Comitatus Marcani.

OBSERV. Iisdem in locis morbosam quandam huius fruticis deformitatem, dignam, quam memoremus, vidimus; paniculam scilicet omnem cum foliis calicibusque Erineo aliquo undique tectam, quo folia, densissimo ex utroque latere vestita tomento, Althaeae officinalis folia haud male referebant.

---

28. *Rubus foliosus.* *Blattreicher Brombeerstrauch.* Tab. XXVIII.

---

R. caule procumbente angulato piloso multiglanduloso aciculatoque, aculeis aequalibus reclinatis sparsis, foliis quinatis ovato - acuminatis minute inaequaliter serratis subtus pubescentibus, paniculae subtomentosae aciculataeque ramis corymbosis bracteis foliaceis, pedunculis subaculeatis aciculis nullis.

SYNONYMA. *Rubus foliosus* Weihe. Bluff et Fingerh. Comp. Fl. Germ. I. p. 602

DESCRIPTION.

Surculus sterilis quadrantem pollicis crassus, procumbens, angulosus, duriusculus, viridi-purpurascens, aculeis, aciculis, glandulis pilisque indutus. Aculei mediocris longitudinis et latitudinis, aequales, sparsi, recti et reclinati. Aciculae crebrae, ob brevitatem minus quidem conspicuae, caulem tamen ad tactum asperrimum reddunt. Glandulae et Pili largiter accedunt griseumque indu-

cunt colorem. Folia quinata, modice distantia. Petiolus communis trium circiter pollicum, caulis ad instar vestitus. Stipulae angustae, glandulosae et pilosae. Petioluli laterales lineam longi. Foliola mediocris magnitudinis, ovata, longe cuspidata, inaequaliter subtiliterque serrata, coriacea, supra laete viridia tenuiterque pubescentia, subtus pallide viridia pubescentia, ad costam, pro more, aculeis aduncis praedita.

Rami floriferi Folia inferiora ternata; petiolo communi circiter bipollicari et racheos ad instar armato; foliolis rhombico-ovatis inaequaliter serratis supra parum subtus magis pubescentibus; quae denique, simplicia facta, fiunt Bracteae ovato-lanceolatae, eglandulosae, ad petioli basin stipulis binis angustis auctae. Panicula mediocris, tota intraaxillaris, subflexuosa, aculeis raris brevibus subreclinatis, aciculis in parte inferiori crebris apicem versus evanescentibus, pilis patentibus superne in longitudinem crescentibus, glandulisque ad basin inflorescentiae plurimis superne maximam partem deficientibus instructa. Rami floriferi omnes axillares foliorum, decem ad duodecim, a basi paniculae ad apicem eius longitudine decrescentes et simul a trium pollicum intervallis ad dimidii pollicis distantiam propius unus ad alterum accedentes, erecto-patentes, corymboso-compositi, scilicet a medio plerumque in ternos ramulos, eosque in inferioribus omnes rursus trifloros, in superioribus laterales tantum bifloros, interiecto unifloro, divisi, quibus pro singulo ex ramis inferioribus novem efficiuntur flores, et quinque pro superioribus. Accedit tamen saepius pedunculus et alter axillaris solitarius. Bracteolae plerumque lineari-longissimae, non raro tamen et eae adhuc foliaceae. Ramuli quadrantem circiter pollicis longi, pedunculi vero laterales circiter duas lineas aequantes, tomentosi, aculeolo vix uno alterove vel glandula, nullis omnino aciculis armati. Calices parvi, praeter tomentum neque glandula, neque alio armorum genere instructi; laciniis acutis post anthesin reflexis. Petala ovalia et Stamina sordide alba. Fructus parvi, atri.

Habitat in Comitatu Marcano, haud procul a digitalium fabricis; tum vero in Ducatu Guestphalico.

---

29. *Rubus pallidus*. *Bleicher Brombeerstrauch*. Tab. XXIX.

---

R. caule procumbente subangulato piloso, glandulis, aciculis aculeisque aequalibus reclinatis sparsis, foliis quinatis cordato-ovatis acuminatis subtus ad venas pilosis pallide viridibus, paniculae subtomentosae sparsim aciculatae ramis corymboso-racemosis, bracteis linearibus, pedunculorum aculeis brevibus crebris, aciculis nullis.

SYNONYMA. *Rubus pallidus* Weihe. Bluff et Fingerh. Comp. Fl. Germ. I. p. 682.

DESCRIPTIO.

Surculus sterilis quadrantem pollicis crassus, procumbens, subangulatus, mollis, viridis, aculeis, aciculis, glandulis pilisque vestitus. Aculei parvi, parum dilatati, aequales, sparsi, recti reclinatique, neque multum pungentes. Aciculae etiam sparsae, brevissimae, nudo oculo inconspicuae sed ad tactum ex asperitate caulis inter aculeos cognoscendae. Pili magis conferti, lineam circa longi, patentes. Glandulae sparsae, purpurascens, aliae aciculis impositae, aliae suffultae proprio stipite semilineam longo.

Folia quinata, modicè distantia. Petiolus communis tripollicaris circiter, aculeisque, quam in caule rarioribus, armatus. Stipulae angustae, glandulosae et pilosae. Petioluli laterales unam alteramve lineam longi. Foliola subparva, cordato-ovata, longe cuspidata, inaequaliter grosse serrata, laxa, utrinque pilis raris inspersa, supra pallide subtus flavo-viridia.

Rami floriferi Folia ternata. Petiolus pollicem vel sesquialterum longus, minus, quam rachis, armatus. Foliola ovata, acuta, leviter serrata, supra glabriuscula subtus parum pilosula. Summum folium simplex, facie prona eglandulosa. Panicula mediocris, aequo spatio intra folia descendens et supra axillas emersa, subflexuosa, aculeis sparsis brevibus, in parte inferiori reclinatis in superiori parte rectis, aciculis ubique sparsis brevissimis, pilis copiosis, inferne patentibus versus apicem inflorescentiae in tomentum contextis, glandulisque sanguineis lineam circa longis, inferne sparsis apicem versus magis confertis, vestita. Rami paniculae axillares quatuor plerumque, pollicem unum ad tres pollices longi, racemosi vel corymbosi, quinque-septemflori; ultra-axillares totidem, pollicem dimidium ad quadrantem pollicis longi, dimidii pollicis vel unius intervallo distantes, erecto-patentes, corymbosi, tri-vel biflori, a medio fere divisi. Bractee et Bracteolae lineares, glandulosae et pilosae. Pedunculi, pollicis dimidii vel etiam quadrantis longitudine, divaricati, tomentosi, aciculis nullis, sed largis aculeis rectis tenuibusque et glandulis purpureis praediti. Calices solitae magnitudinis, tomentosi, glandulosi, aciculisque raris inspersi; laciniis lanceolatis longe cuspidatis corolla longioribus post anthesin reflexis. Petala mediocria, ovata, et Stamina albida. Fructus parvi, atri.

Habitat in iugo montium Lübbkensi, Principatus Mindensis, meridiem versus, supra Beendorf, in dumetis, Pastorenholz dictis.

30. *Rubus infestus*, *Feindlicher Brombeerstrauch*. Tab. XXX.

**R.** caule arcuato angulato sparsim piloso glandulosoque, aciculis aculeisque inaequalibus aduncis crebris, foliis quinatis cordato-subrotundis acuminatis subtus pubescentibus, paniculae pilosae subaciculatae ramis subcorymbosis, bracteis foliaceis vel lanceolato-trifidis, pedunculorum aculeis recurvis aciculisque sparsis.

SYNONYMA. *Rubus infestus* Weihe. Bluff et Fingerh. Comp. Fl. Germ. I. p. 682.

DESCRIPTION.

Surculus sterilis quadrantem pollicis ad dimidium pollicem crassus, angulatus, decurvus, fusco-purpureus, aculeis maioribus minoribusque, aciculis, glandulis pilisque indutus. Aculei, in apice surculi magis quam in medio et basin versus conferti, inaequales, adunci, basi dilatati, duri et pungentes, quos inter aciculae, glandulae et pili, lineae longitudine, dispersa nascuntur.

Folia quinata. Petiolus communis tripollicaris, aculeis validis et valde aduncis armatus. Stipulae lineares, pilosae magis, quam glandulosae. Petioluli laterales linea non longiores; reliquorum foliorum petioluli valde aculeolati. Foliola e minoribus, subrotunda, longe cuspidata, basi cordata, grosse inaequaliter mucronato-serrata, laxa, supra saturate viridia subpilosa, subtus pallide viridia pubescentia.

Rami florigeri Folia ternata. Petiolus communis bipollicaris, sicut rachis armatus, stipulis lanceolatis praeditus, e quibus haec species facile cognoscitur. Foliola obovata, apicem versus inciso-serrata, supra pilosa, subtus pubescentia. Suprema folia duo integra sunt, eglandulosa et longissime petiolata, quibus paniculae, ceteroquin parvae atque contractae, singularis quaedam species conciliatur. Et occurrunt quidem specimina, bracteis etiam foliaceis conspicua, tum vero istae cum foliis, iam memoratis, comparatae, ob petiolorum eorum longitudinem valde parva apparent et derepente decrescentia. Rami paniculae laterales plerisque tres, duos pollices ad unum pollicem longi, erecto-patentes, paniculati vel corymbosi, tri-ad septemflori. Rami ultraaxillares circiter septem, pollicem ad pollicis quadrantem longi, dimidii ad octavae pollicis partis intervallo distantes, erecti et parum patuli, propius ab apice divisi, corymbosi, tri- vel biflori. Bracteae vel foliaceae, vel lanceolatae et trifidae. Bracteolae quoque lanceolatae inveniuntur; omnes autem pilosae, eglandulosae. Pedunculi sexta pollicis parte non longiores, tenuissime pubescentes aculeisque nonnullis

aduncis aciculisque et glandulis sparsis praediti. Calices, solitae magnitudinis, basi multiaculeati, pubescentes, eglandulosi aciculisque paucis inspersi; laciniis ovatis longe cuspidatis, peracta anthesi reflexis. Petala orbiculata, plerumque conniventia, alba. Filamenta basi rubicunda. Fructus parvi, atri.

Habitat in Principatus Mindensis dumetis et sepibus, minime rarus facilisque distinctu.

Fasciculus VII.

DIVISIO III. Rubi glandulosi, calicibus fructus reflexis.

II. Candicantes.

a. Foliis ternatis vel pedato - quinatis.

31. Rubus Lejeunei. *Lejeune's Brombeerstrauch.* Tab. XXXI.

R. caule procumbente subangulato piloso sparsim glanduloso, aciculis rectis. que aculeis inaequalibus crebris, foliis ternatis vel pedato - quinatis ovatis acuminatis grosse inaequaliter serratis, subtus pubescentibus pallide viridibus, paniculae pilosae multiaciculatae ramis corymbosis, bracteis lanceolatis trifidis, pedunculorum aculeis rectis aciculisque sparsis.

SYNONYMA. Rubus Lejeunei Weihe. Bluff et Fingerh. Comp. Fl. Germ. I. p. 683. Lejeune *Revue de la Flore de Spa.* p. 100.

Rubus fruticosus. Lejeune *Fl. de Spa.* I. p. 133.

DESCRIPTIO.

Surculus sterilis quadrantis pollicis crassitie, procumbens, subangulatus, mollis, viridis, aculeis, aciculis, glandulis pilisque vestitus. Aculei omnes recti, basi parum dilatati, alii longissimi, alii breviores. Aciculae lineam unam duasve lineas longae, basi angustae, nonnullae apice glandula purpurascente capitatae. Pili breves patentes albicantes, glandulaeque aciculae et aculei caulem undique sine ordine ambiunt. Folia parum distantia, ternata, quaternata vel quinata, et tunc quidem pleraque pedatisecta. Petiolus communis tri-quadripollicaris, caulis ad instar armatus. Stipulae angustae, glandulosae et pilosae.

Petioli laterales, duas circiter lineas longi, plerumque ex intermediorum foliolorum petiolulis oriuntur. Foliola magna, ovata, acuminata, grosse inaequaliter serrata, laxa, supra sparsim pilosa dilute viridia, subtus subpubescentia pallide viridia, aculeisque decrescentibus sparsis in costa armata.

Rami floriferi Folia inferiora ternata, foliolis ovatis acutis argute inaequaliter serratis, supra sparsim pilosis subtus subpubescentibus; suprema pauca simplicia rarissimisque ea in facie prona glandulis inspersa. Petioli communes foliorum inferiorum pollicem unum duosve pollices longi et caulis ad instar armati. Panicula basi intrafoliacea, apice longiori spatio emergens, parum flexuosa, aculeis, ut in caule, inaequalibus, longioribus tamen gracilioribusque, sed in media panicula longissimis, aciculis apicem versus et in ramis fere evanescentibus, glandulis iisdem in locis numero auctis, pilisque brevibus crispis circa calices in tomentum confluentibus vestita. Rami axillares foliorum superiorum erecto-patentes, basi nudi apice paniculati, racemosi vel corymbosi, quinque- ad septemflori, ultraaxillares octo ad decem, alterni, unum ad duos pollices longi, inferiores dimidio pollicis ad pollicis integri spatio, summi pollicis quadrante distantes, divaricati, subcymosi, subtriflori, eodem fere puncto apicis, propiorique tamen eo a floribus, in pedunculos, pollicem dimidium pollicemve longos divaricatos, aculeis longis subulatis molliusculis aciculis sparsis glandulisque stipitatis purpureis vestitos, divisi. Bractee, his ramulis subiectae, lanceolatae, trifidae; partiales pedunculorum lineares; quae cunctae pilosae et glandulosae. Calices maiusculi, aciculati, glandulosi et tomentosi; laciniis cuspidatis peractaque anthesi reflexis. Petala magna, orbiculata, et Stamina rosea. Fructus medio-cres, atri.

Habitat in agro Malmundariensi et circa Fontem Tungrorum, ubi *Libertia*, virgo praeclara, et *Le Jeune*, vir praestantissimus, legerunt hanc speciem, particularum amplitudine floribusque magnis rubicundis prae caeteris sui generis excellentem.

---

32. *Rubus scaber*. *Scharfer Brombeerstrauch*. Tab. XXXII.

---

*R.* caule subarcuato tereti subpiloso multiglanduloso aciculatoque, aculeis subaequalibus brevibus reclinatis sparsis, foliis ternatis vel pedato-quinatis obovato-acuminatis inaequaliter subtiliterque serratis subtus pilosis pallide viridibus, paniculae tomentosae herbaceo-subaciculatae apice simplicis ramis racemosis reflexis, bracteis inferioribus trifidis, pedunculis muricatis aciculis nullis, calicis laciniis foliaceo-appendiculatis.

SYNONYMA. *Rubus scaber* Weihe. Bluff et Fingerh. Comp. Fl. Germ. I. p. 685.



DESCRIPTIO.

Surculus sterilis quadrantem pollicis crassus, plerumque decurvus rarius procumbens, teres, mollis, viridis vel fusco-purpureus. Aculei breves nec lati, subaequales, sparsi, reclinati vel etiam recurvi. Aciculae nudae vel glanduligerae, crebrae, sed tenuissimae et vix lineae dimidiae longitudine nudisque fere oculis inconspicuae, ad tactum vero ex eximia quadam caulis scabritie persentiendae, aetate denique penitus evanescentes. Pili brevissimi, sparsi. Foliola ternata, quaternata vel quinata. Petiolus communis pollices duos ad tres longus et caulis ad instar armatus. Stipulae lineares, glandulosae et pilosae, Petioluli laterales bilineares. Foliola mediocris magnitudinis, obovata, acuminata, basi cordata vel cuneata, inaequaliter argute serrata, supra subhispida dilute viridia, subtus parce pubescentia pallide viridia et in costa solito more aculeolata.

Rami florentis Folia ternata. Petiolus communis bipollicaris et uti caulis armatus. Foliola obovata, apicem versus inciso-serrata, supra molli-ter subvillosa, subtus densius strigoso-hirta. Summum folium in nonnullis simplex, cordatum, eglandulosum. Panicula haud admodum magna, longiori tamen spatio ultra foliorum axillas sublata quam inter folia descendens, flexuosa, aculeis brevibus mollibus albis reclinatis ad basin et apicem parvioribus circa medium paullo largioribus, acicularum loco apiculis brevibus albis subherbaceis ad medium usque sparsis, tum apicem versus evanescentibus vel inter tomentum latentibus, glandulis ubique sparsis sed pilis brevioribus, tomentoque molli albo vestita, inferne e pilis appressis, superne e longioribus pilis magisque patentibus texto, aciculasque et glandulas tegente. Rami paniculae axillares foliorum duo, duos ad tres pollices longi, erecti, plerumque ipso axi hinc ad alterum latus flexo, racemosi, quadri-biflori. Ultraaxillarium inferiorum quinque circiter numero, pollicem unum ad dimidium pollicem longi, pollicis intervallo dissiti, et hi quoque racemosi, patentes, quin potius plures eorum divaricati. Hinc apicem versus panicula gracilescens, septem ad octo emittit pedunculos simplices patentes sensimque decrescentes longitudine. Bractee communes breves sunt et trifidae; propriae lineares, cunctaeque pilosae magis quam glandulosae. Pedunculi racemorum lateralium pollicem ad pollicis quadrantem longi, patentes vel divaricati, villosi, aciculisque, sicut in calice capillaribus, glandulisque, villo obrutis, vestiti. Calices mediocres, laciniis lanceolatis foliaceo-appendiculatis post anthesin reflexis. Petala oblonga, et Stamina albida. Fructus atrii.

Habitat in agro Mennighüffensi, loco, *Scheppers Sieke* dicto.

33. *Rubus vestitus. Bekleideter Brombeerstrauch.* Tab. XXXIII.

R. caule arcuato subangulato dense piloso strigosoque, aculeis subaequalibus reclinatis sparsis, foliis ternatis vel pedato-quinatis ovato-subrotundis un-

dulato - serratis subtus tomentoso - albidis, paniculae villosa - tomentosae vix aciculatae densae ramis corymbosis, bracteis trifidis lacinia media ovata grosse serrata, pedunculorum aculeis rectis aciculisque sparsis.

SYNONYMA. *Rubus vestitus* Weihe. Bluff et Fingerh. Comp. Fl. Germ. I. p. 684.

*Rubus holosericeus* Weihe in litt. ad am., (mutata nunc ob aliam speciem, *R. holosericeus* nomine a Cl. Trattinnick appellatam, cognominatione).

*Rubus hirsutus* Weihe. Steud. Nomencl. I. p. 706.

*Rubus fruticosus*, foliis subquinatis mucronato-serratis subtus albo-tomentosis, foliolis petiolatis, panicula subaphylla, pedunculis multifloris, calycibus tomentosis reflexis. Schultz Fl. Starg. Suppl. p. 29. Fl. Starg. 159.

#### DESCRIPTION.

*Surculus* sterilis quadrantis pollicis ad dimidii pollicis crassitie, frequentius decurvus quam procumbens, praesertim ubi aliorum corporum adminiculo fulcitur, subangulatus, durus, cinerascens - fuscus, subtiliter striolatus, aculeis, aciculis, glandulis setisque strigosis indutus. Aculei magni latique, subaequales, sparsi, rectiusculi et patentes. Aciculae et Glandulae raras, quarum loco Setae strigosae quam plurimae accedunt diversae longitudinis et crassitiei, e punctis callosis ortae caulique, earum causa inaequali tactuque scabriusculo et coloris cinerascens, incumbentes. Folia pleraque pedato-quinata. Petiolus communis tripollicaris, aculeisque, caulinis minoribus, armatus. Stipulae lineares, pilosae, eglandulosae. Petioluli laterales lineam longi aculeolisque, in foliolorum costas ascendentibus, praediti. Foliola mediocria, ovato-orbiculata, acuta, margine undulato-crispa, argute serrata, serraturis longe mucronatis, coriacea, supra glabra obscure viridia, subtus tomento denso albo micante tecta.

Rami florentis Folia ternata. Petiolus communis bipollicaris, rami ad instar armatus. Foliola suborbiculata, mucronato-serrata, supra pilosa, subtus sericea, margine ciliata. Summum folium simplex, eglandulosum. Panicula solitae magnitudinis, maiori spatio ultra folia emergens quam inter ea descendens, parum flexuosa, aculeis raris longis reclinatis apicem versus decrescentibus, aciculis parvis brevibus cum foliis evanescentibus, glandulis ubique sed parcius inspersis, pilisque, inter folia tomentum struentibus, hinc apicem versus villis densis, glandulas recondentibus, vestita. Rami axillares foliorum duo ad tres, bipollicares, erecto-patentes, corymbosi, quinque-triflori, ultra-axillares novem ad decem, pollicem unum ad dimidium pollicem longi, dimidii pollicis ad quadrantis pollicis intervallo distantes, patentes, corymbosi, triflori, propius a floribus in pedicellos suos divisi. Bractee dissimiles; inferiores pleraeque praelongae, profunde trifidae, lacinia media lanceolata vel serrata vel etiam trifida; superiores partialesque persaepe pedunculorum lanceolatae, trifidae; quae cunctae villosae glandulisque paucis inspersae. Pedunculi pollicem dimidium ad pollicem quadrantem longi, divaricati, villosissimi, aculeis longis sparsis rectis aciculisque et glandulis raris induti. Calices magni, tomentosi, glandulosi, aciculisque paucis brevibus adpersi; laciniis ovatis cuspidatis peracta anthesi reflexis.

Petala magna, suborbiculata, unaque cum Staminibus vel rosea vel alba.  
Fructus atrii.

Habitat per omnem Germaniam septentrionalem, e vulgatoribus sui generis, solo quocunque gaudens. In solo calcareo flores fert albos, in argillaceo vero roseo colore imbutos. Quo magis in acclivitate montium et lapidosis soli expositus crescit, eo rotundioribus foliis crassiorique tomento indutis prodit; eidemque vero, in umbra crescenti largoque irrigato humore, folia magis in longitudinem extenuantur, tomentoque disperso, exuunt candorem.

34. *Rubus thyrsiflorus*. *Straussblüthiger Brombeerstrauch*.  
Tab. XXXIV.

R. caule procumbente subtereti subpiloso sparsim glanduloso, aculeis aculeisque reclinatis et inaequalibus crebris, foliis ternatis vel pedato-quinatis cordato-subrotundis acutis grosse inaequaliter serratis subtus ad venas pilosis pallide viridibus, paniculae thyrsoidae hirsutae aciculataeque ramis inferioribus paniculatis multifloris, bracteis inferioribus trifidis, pedunculis aciculatis aculeis tenuibus sparsis.

SYNONYMA. *Rubus thyrsiflorus* Weihe. Bluff et Fingerh. Comp. Fl. Germ. I. p. 684.  
*Rubus ferox* Vest. Trattinnick Ros. Mon. III. 40.?

DESCRPTIO.

Surculus sterilis quadrantem pollicis ad dimidium pollicem crassus, procumbens, teretiusculus, mollis, fusco-purpureus. Aculei parvi, modice dilatati, inaequales, copiosi, reclinati. Aciculae lineam longae, non minus copiosae, capitulo fusco-purpureo glanduloso coronatae. Pili rari immiscuntur.

Folia mediocria, approximata, revera ternata, sed ea ob foliorum laterale alterum vel etiam utrumque bipartitum persaepe pedato-quinata. Petiolus communis duos pollices cum dimidio longus et caulis ad instar armatus. Stipulae lineares, glandulosae et pilosae. Petioluli laterales lineam unam ad duas lineas longi, aculeolis, pro more in costam folioli ascendentibus, armati. Foliolum medium cordato-orbiculatum, acutum, una cum lateralibus, quae ob partitionem inconstantem in aliis alia inveniuntur, coriacea, inaequaliter grosse-serrata, supra glabra saturate viridia, subtus ad venas pilosa pallide viridia.

Ramuli florentis Folia magna ramumque tegentia, ternata; foliolis ovato-orbiculatis grosse inaequaliter serratis, supra pilosis subtus pubescentibus. Summum folium, vel etiam penultimum, simplex est et eglandulosum. Panicula mediocris, thyrsoidae, maximam partem ultraaxillaris, recta plerumque, crassa, stricta, et aculeis sesquilinearibus undique sparsis reclinatisque armata, quos inter aciculae, glandula rubra capitatae, lineares, pilique patentes eiusdem longitudinis larga copia accedunt; sed apicem versus aculei paullulum decrescunt et

pili in villos mutantur. Rami paniculae intraaxillares tres vel quatuor, duos ad tres pollices longi, erecto - patentes, paniculati vel corymboso - compositi, septem - ad decemflori; ultraaxillares quindecim ad viginti, sesquipollicares - pollicares, quadrante pollicis dissiti, patentes, corymboso - triflori, propius a basi divisi pedunculisque divergentibus implexi, quo evenit, ut thyrsi speciem exhibeat panicula. Bracteae ramorum inferiorum tri - bifidae, superiorum et Bracteolae lanceolatae et integrae, quae cunctae glandulosae et pilosae. Pedunculi semipollicares, aculeis paucis tenuissimis, aciculis plurimis glanduligeris, villisque obsiti. Calices magni, tomentosi, glandulosi basique aciculati; laciniis ovatis longe cuspidatis et post anthesin reflexis. Petala parva, valde caduca et Stamina albida. Fructus magni, atri.

Habitat frequens in cavo praerupto supra Vollmardingsen; etiam ad Mennighüffen, loco, *Beeker Bruch* dicto, sed rarior. Cum surculi propter tenebritatem saepe frigore pereant, ramos floriferos non raro propius a radice exortos invenies, ad trium quatuorve pedum altitudinem thyrsus in omni foliorum axilla, pedalem fere in apice, iucundum oculis spectaculum, ferentes.

Observ. *Rubus ferox* Vest., supra citatus, accedere videtur nostro, et forsitan eius Varietas est, altitudine montium, in quibus crescit, orta. Differt foliis surculi sterilis ovatis subtus albo - tomentosis, quae in nostro basi cordata sunt et subtus ad venas tantum pilosa; rami floriferi foliolis autem cordatis, quorum basis in nostro plerumque rotundata prodit.

35. *Rubus humifusus*, *Niedergestreckter Brombeerstrauch*.  
Tab. XXXV.

R. caule procumbente tereti sparsim piloso glandulosoque multiaciculato, aculeis inaequalibus reclinatis, foliis ternatis vel pedato - quinatis cordato - obovatis cuspidatis subtiliter inaequaliterque serratis subtus subpubescentibus pallide viridibus, paniculae coarctatae pubescentis et aciculatae ramis corymbosis, bracteis lineari - lanceolatis, peduncolorum aculeis tenuibus rectis aciculisque sparsis.

SYNONYMA. *Rubus humifusus* Weihe. Bluff et Fingerh. Comp. Fl. Germ. I. p. 685.

*Rubus pygmaeus* Weihe in litt. (Hoc nomine errore adscripto olim huius fructibus vivos surculos ad hortos nonnullos botanicos misimus.)

DESCRIPTIO.

Surculus sterilis quadrantis pollicis crassitie, procumbens, duriusculus, teres, fusco - purpureus, echinatus seu aculeis variae magnitudinis angustioribus, aliis rectis aliis reclinatis, confertissimis, fructus *Stramonii* ad instar horrens, interspersis aequaliter, neque parco quidem numero, aciculis, glandulis pilisque lineam dimidiam longis.

Folia promiscue ternata, quaternata vel quinata. Petiolus communis duorum pollicum, integumento et armis rarioribus, quam quibus caulis, vestitus. Stipulae lineares, glandulosae et pilosae. Petioluli laterales lineam longi, aculeolis, pro more in costam ascendentibus, armati. Foliola e minoribus, obovata, longe cuspidata, basi subcuneata vel etiam subcordata, inaequaliter arguteque serrata, coriacea, supra glabra obscure viridia, subtus subpubescentia pallide viridia.

Rami florentis Folia ternata. Petiolus communis bipollicaris, uti axis vestitus et armatus. Foliola obovata, serrata, supra glabra, subtus pilosiuscula. Summorum foliorum unum et alterum simplex, eglandulosum. Panicula mediocris, sed tamen altius emersa quam intra axillas descendens, laxa, tenuis et gracilis, parum flexuosa plurimisque undique aculeis inaequalibus brevibus reclinatique, aciculis etiam, glandulis pilisque uberrimis induta, ad apicem vero, aculeis numero et longitudine paullulum imminutis pilisque densius succedentibus, laxe tomentosa. Rami intraaxillares tres ad quatuor, tripollicares, erecti, quinque-triflori; ultraaxillares septem ad octo, pollicares vel sesquipollicares, dimidio pollice distantes, erecto-subpatentes: inferiores tri-biflori propiusque a floribus divisi, extremi denique uniflori. Bracteae et Bracteolae lineares, glandulosae et pilosae. Pedunculi pollicem dimidium ad pollicis quadrantem longi, laxi, erecti, tomento tenui, glandulis, aciculis aculeisque tenuibus sparsis obsiti. Calices mediocres, tomentosi, glandulosi aciculatique; laciniis ovatis longe cuspidatis post anthesin reflexis. Petala ovalia et Stamina alba. Fructus atrii.

Habitat in agro Mennighüffensi, loco, *Becker Bruch* dicto; est autem e rarioribus.

---

36. *Rubus rosaceus.* *Rosiger Brombeerstrauch.* Tab. XXXVI.

---

R. caule subprocumbente subangulato, pilis glandulis aciculisque sparsis, aculeis crebris inaequalibus rectis patentibus, foliis ternatis vel pedato-quinatis cordato-subrotundis acutis grosse inaequaliter serratis subtus pilosis pallide viridibus, paniculae foliaceae hirsutae aciculatae ramis corymbosis, pedunculorum aculeis aciculisque sparsis, calicibus foliaceo-appendiculatis.

SYNONYMA. *Rubus rosaceus* Weihe. Bluff et Fingerh. Comp. Fl. Germ. I. p. 685.

DESCRIPTION.

Surculus sterilis pollicis quadrantis ad dimidii pollicis diametro, subangulatus, procumbens, mollis, fusco-purpureus, aculeis, aciculis, glandulis pilisque vestitus. Aculei largiter inspersi, inaequales, recti; maiores validi quidem sed neque adeo longi neque latitudine sua insignes. Aciculae, glandulis capitatae, et pili, lineam longi, inter aculeos sparsim nascuntur.

Folia vel ternata, vel pedato-quaternata aut quinata. Petiolus communis tres ad quatuor pollices longus, non aliter ac caulis armatus. Stipulae angustae, pilosae. Petioluli laterales duarum linearum sunt, aculeolisque armati, pro more in foliolorum costas procurrentibus. Foliola satis magna, cordato-suborbiculata, acuta, grosse inaequaliter serrata, flaccida, utrinque parce pilosa, supra saturate viridia, subtus pallide viridia.

Rami florentis Folia ternata. Petiolus communis bipollicaris, uti axis armatus. Foliola ovata, acuta, inaequaliter grosse et subinciso-serrata, utrinque pilosa; quae intra paniculam denique simplicia facta glandulisque destituta, Bractearum vice funguntur. Panicula mediocris, parum flexuosa, aculeis undique sparsis, inferne brevioribus in apice longioribus in medio tractu longissimis, ultra medium recurvis hinc apicem versus rectis, aculeis et pilis apicem versus numero auctis magisque confertis, glandulisque, uti solent, aculeis impositis, vestita. Rami intraaxillares inferiores trium, tum duorum pollicum; paniculati, quinque-decemflori; superiores pollicem unum et sesquialterum longi, triflori, qui cuncti erecto-patentes propiusque a floribus in pedunculos divisi. Bracteolae lanceolatae, glandulosae et pilosae. Pedunculi quadrantem pollicis ad dimidium pollicem longi, divergentes, tomentosi, glandulosi, aciculati aculeatique. Calices mediocres, villosi, glandulosi, maximeque aciculati; laciniis foliaceo-appendiculatis et post anthesin reflexis. Petala subrotunda et Stamina purpurascens. Fructus atrii.

Habitat in tractu Rheni inferioris, ubi hanc speciem primus observavit Cl. Michel, D.

Fasciculus VIII.

Divisio III. Rubi glandulosi calicibus fructus reflexis.

II. Candicantes.

b. Foliis quinato - digitatis.

37. Rubus Reichenbachii. Reichenbach's Bormbeerstrauch.

Tab. XXXVII.

R. caule procumbente subangulato piloso eglanduloso aciculis nullis, aculeis aequalibus sparsis reclinatis, foliis quinatis subrotundis acuminatis basi cuneata emarginatis inaequaliter argute serratis subtus tenuissime pubescentibus pallide viridibus, paniculae fastigiatae coarctatae superne pilosae aciculataeque ramis compositae corymbosis, bracteis linearibus tripartitis, pedunculorum aculeis brevibus aciculisque crebris.

SYNONYMA. Rubus Reichenbachii. Köhler in litt.

Rubus Reichenbachii Weihe. Bluff et Fingerh. Comp. Fl. Germ. I. p. 685.

DESCRIPTIO.

Surculus sterilis quadrantis pollicis crassitie, procumbens, subangulatus, mollis, altero latere eburneo - albus altero purpurascens, pilisque raris aculeisque longiusculis sparsis basi dilatatis vestitus, aciculis et glandulis destitutus. Folia quinata, modice distantia. Petiolus communis tres pollices longus aculeisque aduncis armatus. Stipulae angustae, pilosae, eglandulosae. Foliola mediocria, subrotunda, basi cuneiformi subcordata, longe cuspidata, subundulata, inaequaliter et profunde mucronato-serrata, flaccida, supra glabra dilute viridia,

subtus subtilissime pubescentia pallide viridia; iuniora praelonga cuspidate praedita et apicem versus fere inciso-serrata; cuncta subtus in costa aculeolata; lateralia sessilia.

Rami florentis Folia ternata, quae denique abeunt in unum alterumve folium simplex et in facie eglandulosum. Petiolus communis unum ad duos pollices longus, rami ad instar vestitus. Foliola ovato-subrotunda, profunde et apicem versus fere inciso-serrata, supra glabra, subtus pubescentia. Panicula terminalis, satis longa, magis inter axillas descendens quam ultra eas emersa, subflexuosa, inferne subpilosa aculeisque sparsis brevibus armata, apicem versus pilis densioribus, aculeis multis longioribus rectisque, aciculis brevibus et glandulis induta. Rami paniculae axillares circiter quinque, racemosi vel corymboso-compositi, erecto-patentes, elongati et, apicem versus decrescentes, ramisque ultraaxillari-bus numero paucioribus densiusque confertis, inflorescentiam fere corymbosam exhibentes, novem ad quindecimflori; ultraaxillares quatuor, propius a floribus divisi, quinque-triflori. Bracteae lineares, profunde tripartitae; Bracteolae sub pedunculis lineares et integrae, cunctae glandulosae et pilosae. Pedunculi quadrantem pollicis longi, patentes, aculeisque tenuibus rectis, aciculis brevibus, glandulis purpureis et pilis crispis larga copia induti. Calices magnitudine communis, tomentosi, glandulosi et aciculati; laciniis ovatis acuminatis post anthesin reflexis. Petala magna, orbiculata, et Stamina alba. Fructus magni, atri.

Habitat in agro Schmiedebergensi, ubi Koehlerus, verbi divini apud Schmiedebergenses minister, primus invenit nobisque hoc nomine imposito tradidit.

---

38. *Rubus Lingua. Zungenblättriger Brombeerstrauch.*  
Tab. XXXVIII.

---

R. caule subprocumbente subangulato sparsim piloso et glanduloso, aciculisque et aculeis aequalibus aduncis mediocribus sparsis, foliis quinatis cuneatis cuspidatis inaequaliter altenuato-serratis glabriusculis lucidis, paniculae coarctatae laxae pubescentis subinermis ramis subcorymbosis, bracteis inferioribus trifidis, pedunculis subaculeatis aciculis nullis.

SYNONYMA. *Rubus Lingua* Weihe. Bluff et Fingerh. Comp. Fl. Germ. I. p. 686. — Steudel Nomencl. bot. I. p. 706.

DESCRIPTION.

Surculus sterilis quadrantem pollicis ad dimidium pollicem crassus, procumbens, in sepibus etiam ascendens et arcuatus, subangulatus, molliusculus, vi-



ridis solique expositus fusco - purpureus, aculeis, aciculis, glandulis pilisque vestitus. Aculei pravi, sparsi, subuncinati, basi dilatati, parum pungentes. Aciculae etiam, lineam longae, sparsim nascuntur, quarum pars glandulas ferunt; aetate autem provecior, omnibus fere aciculis exutus, surculus punctis, ubi illae sederant, asperus conspicitur. Glandulae et Pili parcius inspersa, largiusque novellis surculis quam cauli vetustiori tributa inveniuntur.

Folia quinata. Petiolus communis tripollicaris, aculeis sparsis aduncis armatus et magis, quam surculus, pilosus. Petioluli laterales unam ad tres lineas longi aculeolisque praediti, pro more in foliolorum costas ascendunt. Stipulae lineares, glandulosae et pilosae. Foliola satis magna, flaccida, cuneiformia, longe cuspidata, inaequaliter et profunde mucronato - serrata, supra glabra laete viridia et lucida, subtus ad venas primarias pilosula pallide virentia; medium foliolum ante reliqua conspicuum est circumscriptione cuneiformi, lateribus ab apice, longe eo cuspidato, basin versus sensim convergentibus, marginibusque antrosum profunde mucronato - serratis, serraturis hinc iuxta basin magnitudine decrescentibus.

Rami florentis Folia ternata; foliolis obovato - oblongis acutis, basi leviter, apicem versus acute - patenti - serratis, serraturis mucronatis; pedunculo pollicari vel bipollicari ad instar caulis vestito. In extremo caule folium unum alterumve accedit simplex, utrinque eglandulosum. Panicula mediocris, laxa, maiori spatio ultra axillas foliorum sublata largioribusque hic floribus pollens, quam intra axillas demersa, nonnihil flexuosa, pubescentia tenui appressa undique tecta, aciculisque et glandulis omnino exuta, hinc inde ad medium usque aculeolo brevi reclinato armata, apice inermis. Rami paniculae intraaxillares et extraaxillares paniculati vel corymbosi, dimidii ad quadrantis pollicis intervallo dissiti, patentes, propius a basi divisi: intraaxillares plerumque quatuor, tres ad duos pollices longi, uniflori-quinqueflori; ultraaxillares apud plurimos septem, bipollicares - pollicares, tri-bi-uniflori. Bracteae longiusculae, lineari-lanceolatae, quarum tres inferiores plerumque tripartitae, Bracteolaeque lineares pilosae, nec glandulosae. Pedunculi unum pollicem ad sesquialterum longi, aculeolo rarius uno binisve parvulis, nullis autem omnino aciculis praediti, inter pubem glandulosi quid, lentis ope observandum, produnt. Calices magnitudine solitae, tenui tomento tecti, post anthesin reflexi, laciniis ovatis cuspidatis. Petala satis conspicua, ovalia, et Stamina alba. Fructus atrii.

Uberrime crescit ad sepes quosdam, Hedingsen versus, in Circulo Mindensi.

ANOT. Praeter foliolorum singularem formam etiam panicula, ob corymbulorum pedicellos proprios elongatos laxiori, ab omnibus sui generis distinguitur.

39. *Rubus Radula*. *Raspelförmiger Brombeerstrauch*. Tab. XXXIX.

R. caule arcuato angulato pilis glandulisque sparsis aciculis crebris, aculeis aequalibus validis reclinatis raris, foliis quinatis ovato - acuminatis grosse inae-

qualiter serratis subtus pubescenti - canis, paniculae pubescenti - tomentosae sparsim aciculatae ramis corymboso - compositis, bracteis lanceolatis trifidis, pedunculorum aculeis longis rectis sparsis aciculis nullis.

SYNONYMA. *Rubus Radula* Weihe. Bluff et Fingerh. Comp. Fl. Germ. I. p. 686. — a Bönningh, Fl. Monast. p. 152. *Lejeune Revue de la Flore de Spa* p. 101!

DESCRIPTION.

Surculus sterilis quadrantis pollicis ad dimidii pollicis crassitie, arcuatus, angulatus, durus, fusco - purpureus, aculeis, aciculis, glandulis pilisque obsitus. Aculei in singulo internodio quindenii, sparsi, aequales, longi latique, subreclinati. Aciculae plurimae quidem, sed tam breves, ut vix oculis eas discernas, et adeo fragiles, ut in vetustiori caule puncta, e quibus nascebantur, residua sola inveniantur; quae cum simul glandulis pro stipitibus inserviant, surculum ad tactum ceu radulam reddunt asperum. Pili sparsi, breves et parum conspicui. Folia quinata, remotiuscula. Pedunculus communis tri - quadripollicaris, aculeis aduncis multoque minoribus, quam quibus caulis, armatus. Stipulae perangustae, glandulosae et pilosae. Petioluli laterales bilineares. Foliola maiuscula, ovata, longe acuminata, grosse - inaequaliter - serrata, flaccida, supra glabra dilute viridia, subtus pubescenti - alba, in costa parce aculeolata.

Rami florentis Folia ternata. Petioli communis aculei rameis multo minores. Foliola grosse inaequaliter - serrata, supra glabra, subtus albo - tomentosa. Summum folium simplex, eglandulosum. Panicula longa, recta, maiorem partem ultraaxillaris, aculeis longis sparsis plerisque valde reclinatis, aciculisque, aliis glanduligeris aliis nudis, usque eo, quo folia evanescent, larga copia armata; quibus, hinc deficientibus, succedunt glandulae plurimae, coloris purpurei stipitibusque mollioribus innascentes. Pubescentia, in inferiori parte paniculae laxa et tenuis, apicem versus in tomentum mutatur, ex quo glandulae illae purpureae emergunt. Rami paniculae, tam intraaxillares quam ultraaxillares, erecto - patentes, corymboso - compositi propiusque a floribus divisi, novem - ad septem - flori: intraaxillares circiter quatuor, tri - bipollicares; ultraaxillares decem, sesquipollicares - pollicares, dimidio pollice distantes. Bractee lanceolatae, trifidae, Bracteolaeque lanceolatae integrae glandulosae et pilosae. Ramuli trifidi. Pedunculi brevissimi, tamen aliquantum distantes, tomentosi, glandulosi, exaciculati, aculeisque longis sparsis rectis armati. Calices, solitae magnitudinis, tomentosi, glandulosi basi aciculati; laciniis ovatis longe cuspidatis post anthesin reflexis. Petala suborbiculata et Stamina albida. Fructus atrii.

Habitat in montibus Rintelnsibus Principatus Mindensis, neque rarus in istis regionibus gignitur. In Silesia *Güntherus* eum legit; in agro Monasteriensi a *Bönninghausen*; ad Fontem Tungrorum *Lejeune*, D.

ADNOT. Similis quidem est haec species *Rubo rudi*, pluribusque cum isto congruit, sed differt *Rubus rudis* a *Rubo Radula*: caule pilis destituto, densioribus armis instructo sulcatoque, foliis minoribus et saepe basin versus magis attenuatis, panicula divaricata, pedunculis longioribus valde divergentibus, petalisque rubicundis.

40. *Rubus rudis*. *Roher Brombeerstrauch*. Tab. XL.

*R.* caule subarcuato angulato anguste sulcato glabro sparsim glanduloso aciculato, aculeis aequalibus reclinatis sparsis, foliis quinatis ovato-vel obovato-acuminatis grosse inaequaliter serratis subtus pubescenti-canis, paniculae expansae subtomentosae aciculatae ramis corymboso-racemosis, bracteis lanceolatis trifidis, pedunculorum aculeis aciculisque raris.

SYNONYMA. *Rubus rudis* Weihe. Bluff et Fingerh. Comp. Fl. Germ. I. p. 687.

*Rubus asper* Weihe in litt. ad am. — *Lejeune Revue de la Flore de Spa*. p. 101.

(Nomen mutandum erat ob *Rubum asperum* Presl. Del. Prag. p. 222., qui quidem, ut postea cognovimus, ad nostrum *Rubum Güntheri*, p. 21., spectat.)

DESCRIPTION.

Surculus sterilis quadrantem pollicis ad dimidium pollicem crassus, procumbens vel, ubi aliorum corporum fulcro fruitur, arcuatus, angulatus, subsulcatus, duriusculus, purpureus, aculeisque mediocribus conformibus sparsis parum dilatatis uncinatis rectisve et reclinatis purpureis armatus, quos inter aciculae innumerae, semilineares, tenuissimae quidem sed nihilominus tamen conspicuae plurimaeque glanduligerae, obscure purpureae nascuntur. Pili plane desunt.

Folia pleraque, praesertim in medio surculo, quinata, inferiora autem haud raro ternata, et superiora denique irregularia, quae duo simplicia et eglandulosa in extremo sequuntur. Petiolus communis tripollicaris, caulis ad instar armatus, subpilosus. Stipulae perangustae, glandulosae et pilosae, purpureae. Petioluli laterales bilineares, quorum aculeoli pro more super foliorum costas sparguntur. Foliola mediocria, ovata, basi rotundata vel cuneata sed nunquam cordata, longe cuspidata, grosse et inaequaliter serrata, plana, flaccida, supra glaberrima laete viridia nitida, subtus pubescenti-albicantia.

Rami florentis Folia ternata, foliolis ovatis vel obovatis subincisoserratis supra glabris subtus subpubescentibus. Panicula mediocris, expansa, longiori spatio ultra axillas emergens, quam intra folia descendens, parum flexuosa, aculeis undique sparsis, mediis longioribus, iisque et inferioribus reclinatis, superioribus autem rarioribus brevioribus et magis rectis, aciculis, aliis nudis aliis glanduligeris, a basi ultra mediam paniculam plurimis, tum decrescentibus glandulisque sensim locum cedentibus crebris purpureis brevissime stipitatis et ex tomento parum prominentibus. Rami paniculae intraaxillares quatuor circiter, duos circa pollices longi, quinqueflori; floribus terminalibus ternis corymbosis, binis autem magis inferis; ultraaxillares rami septem circiter, dimidio pollice, tum sexta vix pollicis parte distantes, horizontaliter patentes, corymbosi, quinque-biflori propiusque a basi divisi. Pedunculi pollicares, divaricati, multiglandulosi, tomentosi, praeterea aculeis raris brevibus rectis aci-

culisque paucis inspersi. Bracteae omnes breves, glandulosae et pilosae; illae ramorum trifidae, pedunculorum Bracteolae lineares. Calices solitae magnitudinis, glandulosi et tomentosi; laciniis ovatis longe cuspidatis peractaque anthesi reflexis. Petala ovalia, pallide purpurea. Filamenta alba. Fructus atri.

Gaudet montibus collibusque apricis, neque rarus crescit tum in Principatu Mindensi, tum vero in Districtu Paderbornensi inter dumeta ditionis Brenkenianae.

---

41. Rubus Hystrix. *Dichtstachliger Brombeerstrauch.* Tab. XLI.

---

R. caule procumbente angulato pilis glandulis aciculisque sparsis, aculeis inaequalibus confertis maximis reclinatis vel aduncis, foliis quinatis ovato-oblongis acuminatis grosse inaequaliter serratis subtus pubescentibus pallide viridibus, paniculae coarctatae dense pilosae aciculataeque ramis corymboso-compositis, bracteis foliaceis vel lanceolatis trifidis, pedunculorum aculeis longis rectis sparsis aciculis nullis.

SYNONYMA. Rubus Hystrix Weihe. Bluff et Fingerh. Comp. Fl. Germ. I. p. 687. *Lejeune Revue de la Flore de Spa.* p. 101.  
Rubus rubescens *Lejeune Flore de Spa. II.* p. 540.

DESCRIPTION.

Surculus sterilis quadrantis pollicis ad dimidii crassitie, procumbens vel, ubi fulcra adstant, ascendens, angulatus, duriusculus, viridis vel fusco-purpureus. Aculei latissimi, adunci, inaequales, pars praelongi, plurimi, caulem undique aequo discrimine investientes. Aciculae breves, semilineares, quarum nonnullae glanduligerae, pilique patentes larga copia inter aculeos proveniunt. Folia quinata. Petiolus communis tripollicaris, aculeis caulinarum magnitudine et omni reliquo integumento caulis large instructus. Petioluli laterales bilineares, aculeolis, in foliorum costas ascendentibus, armati. Stipulae angustae, glandulosae et pilosae. Foliola mediocria, oblongo-ovata, longe attenuata et acuminata, grosse inaequaliter serrata, flaccida, supra sparsim pilosa saturate viridia, subtus pubescentia pallide viridia.

Rami florentis Folia ternata, petiolo communi sesquipollicari et sicut ramus vestito, foliolis obovatis grosse-inaequaliter-serratis supra sparsim pilosis subtus pubescentibus. Folia duo suprema integra sunt, oblonga et in superficie prona eglandulosa. Panicula mediocris, magis ultra axillas protensa quam intra axillas demersa, parum flexuosa, a basi usque eo, ubi folia evanescent, aculeis longioribus brevioribusque latis aduncis, aciculis, glandulis pilisque largiter induta, tum apicem versus, aucta glandularum purpurearum et pilos adaequan-

tium multitudine, pilisque in tomentum implexis, aculeis brevioribus armata. Rami paniculae corymboso-compositi: intraaxillares quatuor ad quinque, bipollicares, erecto-patentes, novem-ad septemflori; ultraaxillares plerumque septem, dimidio pollice tum pollicis quadrante dissiti, patentes, quinque-uniflori, propiusque a basi, vel saltem a medio, in pedunculos divisi. Bractee vel foliaceae, vel lanceolatae trifidae et sicut Bracteolae, quae lanceolatae ac simplices, glandulosae et pilosae. Pedunculi trium pollicis quadrantum ad unius quadrantis longitudine, tomentosi, glandulosi, aculeis raris brevibus rectis inspersi, aciculis nullis praediti. Calices solitae magnitudinis, glandulosi et tomentosi; laciniis ovatis longe cuspidatis post anthesin reflexis. Petala suborbiculata et Stamina rubicunda. Fructus atri.

Est inter rariores huius generis species, neque a nobismet ipsis alio loco unquam, nisi in agro Mennighuffensi, Principatus Mindensis, loco, *Becker Bruch* dicto, repertus. Clariss. *Schultz* eundem Neobrandenburgi invenit, ad Fontes Tungrorum autem Clariss. *Lejeune*.

42. *Rubus pygmaeus*. *Zwerg-Brombeerstrauch*. Tab. XLII.

R. caule procumbente tereti pilis glandulis aciculisque sparsis, aculeis inaequalibus longis reclinatis crebris, foliis quinatis cordato-obovatis acuminatis inaequaliter serrato-dentatis subtus subpubescentibus pallide viridibus, paniculae coarctatae villosa-tomentosae aciculatae ramis corymbosis, bracteis foliaceis vel lanceolato-linearibus, pedunculis aciculatis aculeis longis tenuibus rectis confertis, calicibus echinatis.

SYNONYMA. *Rubus pygmaeus* Weihe. Bluff et Fingerh. Comp. Fl. Germ. I. p. 687.

*Rubus petraeus* Koehler in litt.

*Rubus minor*. Dodon. St. Hist. VI. I. 1.?

DESCRIPTIO.

Surculus sterilis quadrantem pollicis crassus, procumbens, teretiusculus, duriusculus, fusco-purpureus. Aculei multi, inaequales, omnes subreclinati, pars longissimi sed non admodum lati. Aciculae, Glandulae atque Pili, lineam longi, aequo modo et numero aculeis immiscuntur. Folia quinata, foliolis mediocribus obovatis longe cuspidatis basi magis minusve cordatis vel etiam cuneatis, inaequaliter serrato-dentatis flaccidis supra sparsim pilosis obscure viridibus, subtus parce pubescentibus et pallide viridibus.

Rami florentis Folia ternata. Petiolus communis bipollicaris, sicut ramus ipse vestitus. Foliola obovata, inciso-serrato-dentata, utrinque sparsim pilosa. Folia vel sola duo suprema simplicia et eglandulosa, vel plura eiusmodi

ad apicem usque paniculae bractearum loco proveniunt. Panicula longiuscula, magis ultraaxillaris quam intraaxillaris, flexuosa, aculeisque aciculis glandulis et pilis vestita, aculeorum quidem longitudine a foliorum termino ad apicem usque parum imminuta, glandulis vero et pilis altitudine et multitudine crescentibus. Rami paniculae omnes corymboso-compositi, armorum copia pedunculisque longis insignes: intraaxillares plerumque quatuor, bipollicares, erecto-patentes, septem- ad quinqueflori; ultraaxillares sex ad septem, bipollicares-pollicares, dimidii pollicis intervallo dissiti, patentes, quinque-triflori propiusque a basi divisi. Bractearum loco apud plerosque folia simplicia, lanceolata, longe petiolata inveniuntur; sed neque desunt exempla, bracteis et bracteolis cunctis linearibus glandulosis et pilosis instructa. Pedunculi pollicares fere, gracillimi, tomentosi, glandulosi et pilosi, aculeisque longioribus et brevioribus tenuibus rectis confertissimis armati. Calices echinati, glandulosi et tomentosi; laciniis ovatis longè cuspidatis post anthesin reflexis. Petala ovalia et Stamina alba. Fructus atrii.

Habitat in agro Schmiedebergensi Silesiae, ubi Koehlerus noster primus hanc speciem invenit nobisque, Rubi petraei nomine adscripto, vel etiam ut Rubum, Hystrici similem, transmisit.

Fasciculus IX. et X.

DIVISIO III. Rubi glandulosi. 2) Calicibus fructus (plerumque erectis, (foliis vel omnibus digitatis, vel digitatis pinnatisque mixtis).

43. *Rubus hirtus* W. et Kit. *Raucher Brombeerstrauch*. Tab. XLIII.

R. caule procumbente tereti dense piloso purpureo-glanduloso aciculato, aculeis longis crebris rectis patentibus, foliis ternatis vel quinato-pedatis cordato-ovatis subtus pubescenti-micantibus, stipulis foliaceis, panicula corymbosa rubro-aciculata, bracteis elongatis trifidis.

SYNONYMA. *Rubus hirtus*. Bluff et Fingerh. Comp. Fl. Germ. I. p. 688.

*Rubus hirtus*, foliis ternatis quinatisve hirtis, reliquis partibus glanduloso-hirtis aculeatisque. Waldst. et Kit. Plant. rar. Hung. II. p. 150. tab. 114. Pers. Syn. II. p. 51. Wahlenb. Fl. Carp. (adnot. ad *Rub. glandulosum*) p. 152.

*Rubus hirtus*, foliis ternatis quinatisve hirtis, foliolis ovatis acuminatis inaequaliter serratis, caule decumbente pedunculisque aculeatis et glanduloso-hispidis, pedunculis inermibus glanduloso-pilosis. Willd. En. Hort. Berol. I. p. 549. *Berl. Baumz.* ed. 2. p. 413. Link. En. Hort. Berol. II. p. 61. Baumg. Fl. Transsylv. II. p. 55. *Bechst. Forstbot.* p. 1058. *Hayne Dendrol. Fl.* p. 107.

*Rubus hirtus*, foliis ternatis cordato-ovatis acutis inaequaliter serratis hirtis, nervo medio subtus aculeato, aculeis caulibus angulati subrecurvis setisque confertis rubicundis, pedunculis inermibus calycibusque glanduloso-pilosis. *Spr. wissenschaftl. Pflanzenk.* p. 506., Syst. Veg. II. p. 550. Trattinn. Ros. Mon. III. 23.

*Rubus hirtus* W. K. *Stengel flach gestreckt nebst Blumenstielen und Kelchen drüsig-zottig mit vielen dünnen geraden Stacheln. Blättchen 5-5-zählig, gestielt eirund beiderseits weich behaart. Blumen weiss in doldigen Rispen. Ficus Flora v. Dresd. I. p. 342.*

*Rubus hirtus*, caule fruticoso tereti multifloro petiolis pedunculisque glanduloso-hirtis, aculeis sparsis setosis rectis, foliis utrinque piloso-hirtis. Kosteletzky Clav. analyt. in Fl. Boh. p. 72.

DESCRIPTION.

Surculus sterilis quadrantem pollicis ad pollicem dimidium crassus, procumbens, teres, mollis, viridis purpureusve. Aculei inaequales, sparsi, recti vel reclinati, angusti et basi parum dilatati. Aciculae maximam partem glanduligerae. Glandulae laete purpureae et Pili magna copia inter aculeos nascuntur. Folia ternata, quaternata vel quinato-pedata. Petiolus communis tri-quadruncialis et sicut caulis armatus, Petioluli laterales lineares, aculeolis, pro more in costas foliolorum transeuntibus, armati. Stipulae simplices, longe petiolatae. Foliola maiuscula, ovata, longe cuspidata, basi cordata, grosse - inaequaliter - serrata, coriacea, supra subpilosa saturate viridia, subtus pubescentia pallide viridia.

Rami florentes, cum surculus, propter texturam laxiorem frigoris impatiens, plerumque hiemali tempore ad basin fere pereat, plerique prope basin e trunco superstitie egrediuntur, speciosi, pedales et bipedales, flexuosi, ex omnibus fere axillis paniculam florum emittentes. Et nos quidem vix alios unquam vidimus ramos huius fruticis florentes; sed tamen nulli dubitamus, eundem, ubi ex altiori loco surculi superstitis flores suos gignat, Paniculas tunc editurum esse parvas breves atque nudas. Propter hanc inflorescentiae inconstantiam, accuratiorem eius descriptionem neque persequimur, neque, si dari possit, opus esset tali opera, cum vel ramorum inflorescentiae indoles ea sit, qua facillime haecce species ab omni alia ex affinibus distinguatur. Scilicet omnis surculus, flores producens, una cum petiolis, ramis intraaxillaribus, pedunculis calicibusque, praeter pilos multos aculeis sparsis tenuissimis inaequalibus rectis subulatis et grege immensa setarum piliformium purpurascensium apiceque glanduligerarum tegitur, et ipsa folia suprema, ad paniculae terminos, pilorum loco glandulis purpureis insperguntur, vel nudis oculis facile observandis. Rami ultraaxillares conferti, subglomerati, corymbosi, quinque- ad triflori, Bracteo- lis praelongis trifidis instructi. Lacinae calicis ovatae, longe cuspidatae, perfecta anthesi fructui maturescenti appressae. Petala ovalia, et Stamina alba, rarius rosea.

Habitat in Pannonia, ubi primus a Cl. Viris *Waldstein* et *Kitaibel* observatus est atque descriptus; tum vero in Silesia et in Sudetis montibus, a *Koehlero*, verbi divini apud *Schmiedebergenses* ministro, inventus est nobisque missus; nec non et in agro Dresdensi, ad *Utewalda*, *Radeberg* et *Wiesenstein*, teste *Ficino*, et ad Rhenum inferiorem, v. c. in agro Bonnensi, tum vero in montibus, quos *Ara* flumen alluit, nascitur; Helvetia quoque et Austria eum nutriunt.

ANNOT. Ad varietatem, rubris floribus insignem, quam memoravimus, altera quoque accedit, foliis valde venulosis undato - inciso - duplicato - serratis discrepans.



44. *Rubus Bellardi*. *Bellardi's Brombeerstrauch*. Tab. XLIV.

*R.* caule procumbente tereti sparsim piloso et purpureo-glanduloso multi-aciculato, aculeis parvis crebris reclinatis, foliis ternatis foliolis lateralibus hinc dilatatis ellipticis cuspidatis incumbenti-serratis glabriusculis, panicula pilosa dense aciculata apice racemosa, bracteis lanceolatis trifidis ramos aequantibus, calicibus fructus erectis vel reflexis.

SYNONYMA. *Rubus Bellardi* Weihe. Bluff et Fingerh. Comp. Fl. Germ. I. p. 688. — Günth. En. Stirp. Siles. p. 86.

*Rubus glandulosus*, foliis ternatis quinatisve simplicibus, caulium spinis villosis rubro permixtis, fructibus cymosis hirtis. *Bellardi* App. ad Fl. Pedem. in Act. Turin. V. p. 230. Pers. Syn. II. p. 51. (excl. syn. Villars.) Sut. Fl. Helv. I. p. 304. *DeC. Fl. Franc.* IV. p. 474. et Suppl. p. 544. (excl. Variet.) *Poir. Enc. Suppl.* IV. p. 694. Lois. Fl. Gall. p. 298.

*Rubus glandulosus*, foliis ternatis, foliolis subrotundo-ovatis acuminatis mucronato-serratis, caule, petiolis, pedunculis calycibusque aculeatis et glanduloso-hispidis. Willd. En. Hort. Berol. I. p. 548., *Berl. Baumz.* ed. 2. p. 410. Baumg. Fl. Transsylv. II. p. 56. Kosteletzky Clav. analyt. in Fl. Boh. p. 72. *Lejeune Fl. de Spa.* II. App. p. 316., *Revue de la Flore de Spa.* p. 101.

*Rubus glandulosus*, foliis ternatis, foliolis ovatis acuminatis mucronato-serratis utrinque concoloribus, caule petiolisque teretibus setaceo-aculeatis et glanduloso-pilosis. Wahlenb. Fl. Carp. p. 152.

*Rubus glandulosus* Bellard., caule angulato, aculeis rectiusculis subreflexis, foliis ternatis subrotundo-ovatis acuminatis mucronato-serratis glabris ciliatis, venis subtus pubescentibus, caule, petiolis, pedunculis calycibusque glanduloso-hispidis. *Spr. wissenschaft. Pflanzenk.* p. 505. S. V. II. p. 529. *Hayne Dendrol. Flor.* p. 106. *Guimp. Willd. et Hayne deutsch. Holzarten* I. p. 131. Tab. 99. Trattinn. Ros. Monogr. III. 21. (excl. ubiq. Syn. R. hybridi Vill.) *Ficin. Fl. v. Dresd.* I. p. 341. *Bechst. Forstbot.* p. 174. et 791.

*Rubus hybridus*, caulibus teretibus suberosis prostratis petiolis calycibusque glanduloso-aculeolatis, foliis ovatis utrinque hirsutis abrupte acuminatis, inferioribus ternatis foliolis lateralibus petiolatis, superioribus subsimplicibus cordatis, calycibus adpressis, petalis oblongis. Wallr. Sched. crit. p. 229. Ann. bot. p. 69. (excl. Variet.)

*Rubus villosus*, caule debili tereti piloso-hispido vel villosa, aculeis subrecurvis tenuibus acutissimis, foliis ternatis raro quinato-palmatis villosis, foliolis ovatis duplicato-serratis subtenuibus, floribus laxè paniculatis, laciniis lanceolatis acuminatis.

*α. glandulosus* (Ser. mss.) caule pedunculis petiolisque villosis et glanduloso-hispidis. *DeC. Prodr.* II. p. 565. (excl. Syn. Ait. H. Kew., *Rubi hirti* Waldst. et Kit., tum, quae hanc sequuntur, varietatibus *β*, *γ*, et *δ*. cum Syn.)

*Rubus Koehleri*. Weihe in litt.

*Rubus flagelliformis*. Koehler Mspt.

*Rubus vulgaris* in carbonariorum areis. Thal. it. Herc. p. 102.

DESCRIPTION.

Surculus sterilis quadrantis pollicis ad dimidii pollicis crassitie, procumbens, teres, mollis, viridis, soli expositus pallide purpureus. Aculei parvi, conferti, inaequales, reclinati vel adunci; minores recti, maiores lati. Aciculae lineam longae, copiosae, aliae nudae aliae glandula capitatae. Pili rari et vix discernendi. Folia ternata, Petiolus communis tripollicaris, sicut caulis vestitus. Stipulae lineares, glandulosae et pilosae. Petioluli laterales unius vel duarum linearum. Foliola praegrandia, elliptica, basi rotundata, apice rotundato - longe cuspidata, incumbenti - serrata, coriacea, supra pilosa dilute viridia, subtus subpubescentia pallide viridia.

Rami florentis Folia ternata, ampla, ramum large investientia. Petiolus communis duos ad tres pollices longus, quoad integumentum cum parte inferiori paniculae congruus. Foliola obovata, margine, praesertim apicem versus, incisoserrata, supra pilosa, subtus subpubescentia. Extremum folium unum, vel duo superiora folia, integra, utrinque glandulis aliquot purpureis inspersa. Panicula brevis, depauperata, recta, inter folia magna fere delitescens, neque maiori spatio ultra ea ascendens quam quanto intra folia descendit, a basi ultra medium dense aciculata, glandulosa et pilosa, aculeis vero destituta; tum apicem versus aculei recti, maiori vel minori copia, aciculis confertis, glandulis purpureis pilisque patentibus immiscuntur.

Rami paniculae intraaxillares tres quatuorve, bipollicares, erecto-patentes, racemosi vel corymbosi, sex-quadriflori; ultraaxillares quatuor ad sex, pollicares, quadrante pollicis dissiti, erecto-patentes, tri-uniflori; quorum inferiores propius a floribus in pedunculos discedunt. Bracteae ramos aequantes, lanceolatae, profunde trifidae; Bracteolae sub pedicellis etiam lanceolatae, sed breviores; quae cunctae glandulosae et pilosae. Pedunculi pollicem dimidium ad pollicis quadrantem longi, patentes, aculeis tenuibus, aciculis, glandulis pilisque dense vestiti. Calices magni, simili pedunculorum integumento induti; laciniis lanceolatis, sub anthesi patentibus, post anthesin vero fructui maturescenti vel appressis vel reflexis. Petala obovata et Stamina alba. Fructus atris.

Crescit in omni fere Germania, locis montosis gaudens, v. c. in montibus Lübkensibus. E Silesia *Koehlerus* misit, Rubi flagelliformis nomine; *Hellerus* e Franconia eundem, Rubum hybridum appellatum, contulit. — *Bellardus*, qui primus hanc speciem edocuit, Rubum glandulosum dixit; quo nomine cum hodie tot diversae apud auctores Ruborum glandulosorum species citentur, a primo inventore nunc ista suum nomen inveniat.

45. *Rubus dumetorum*. *Hecken-Brombeerstrauch*. Tab. XLV A et B.

R. caule procumbente subangulato subpiloso subpruinoso, aciculis glandulisque raris, aculeis inaequalibus reclinatis, foliis plerumque quinatis foliolis lateralibus sessilibus, floribus corymbosis, fructibus atris.

SYNONYMA. *Rubus dumetorum* Weihe. Bluff et Fingerh. Comp. Fl. Germ. I. p. 689. *Lejeune Revue de la Flore de Spa*. p. 101.

VARIETATES:

*α*. *Rubus dumetorum α vulgaris*. Gemeiner Hecken-Brombeerstrauch. Tab. XLV. A. Fig. 1.

Surculo sterili tereti usculo piloso, aculeis paucioribus rectis infirmioribus, foliis supra subpilis subtus pubescentibus:

*α*<sup>1</sup> foliolis laciniatis;

*α*<sup>2</sup> foliis tri-septenatis;

*α*<sup>3</sup> floribus semiplenis plenise.

SYNONYMA. *Rubus corylifolius* foliis subquinatis subtus pilosis, lateralibus sessilibus, aculeis rectiusculis, calicibus fructus inflexis. Sm. Brit. II. p. 542. Anders. in *Lin. Transact.* II. p. 219. *Engl. Bot.* t. 827. Pers. Syn. II. p. 51. DeC. Prodr. II. p. 559. Ait. Hort. Kew. III. p. 268. Willd. En. H. Berol. I. p. 550. Link En. II. p. 61. *Dietr. Gartent.* VIII. p. 275. Röhl. *Deutschl. Fl.* II. p. 296. Schweigg. et Körte *Fl. Erl.* I. p. 157. Spr. *Fl. Hal.* p. 146. Wallr. Sched. crit. p. 250. Hell. *Suppl. Fl. Würceb.* p. 46! Hook. *Fl. Scot.* I. p. 160. II. p. 263. *Weiss Fl. v. Danzig.* I. p. 280. *Lejeune Flore de Spa.* I. p. 252. (Synonymon dubium ob calices fructus reflexos; sed vidimus tamen specimina genuina.) Kosteletzky *Clav. analyt. in Fl. Boh.* p. 72. *Rubi spec. (sine nomine).* Bess. *En. I.* p. 21. *R. corylifolius.* *ibid.* cont. p. 47. et 68.

*Rubus corylifolius*, caule suffruticoso subprostrato subanguloso; aculeis rectiusculis foliisque quinatis subtus glabriusculis; foliolis lateralibus subpetiolatis, baccis pubescentibus: acinis paucis. Wahlenb. *Fl. Suec.* I. p. 517., *Sv. Bot.* t. 187. (excl. bacca), Wahlenb. *Fl. Gothob.* p. 56., Fries. *Halland.* p. 87., *Novit. Fl. Suec.* p. 55. Stirpp. *agr. Femsoëns.* p. 16. Ahlquist. *Runst.* p. 19.

*Rubus nemorosus*, caule tereti aculeato villosa, aculeis subrectis, foliis villosis, caulium sterili quinatis fructificantium ternatis, calyce glanduloso-pubescente, petalis ovatis integris emarginatisque. Willd. *Berl. Baumz.* p. 412., *Hayne Arzneigew.* III. t. 10., *Dendrol. Fl.* p. 107., *Guimp.*, Willd. u. *Hayne deutsche Holzarten.* p. 153. t. 101. Willd. *En. Hort. Berol. Suppl.* p. 38., Link *En. II.* p. 61. (excluso Synonymo: *Rubus suberectus* Anders.) *Bechst. Forstb.* p. 157. et 788. Trattinn. *Rosac. Monogr.* III. 38. *R. Bot. Zeit.* II. 2. p. 565. Kunth. *Fl. Berol.* p. 140., a Schlechtend. *Fl. Berol.* I. p. 274. *Fic. Fl. Dresd.* I. p. 342. a Bönningh. *Fl. Monast.* p. 153. Kosteletzky *Clav. anal. in Fl. Bohem.* p. 72. *Lejeune Revue de la Fl. de Spa.* p. 101.

*Rubus suberectus*, caule tereti, aculeis rectiusculis, foliis plerumque ternatis, stipulis lanceolatis, pedunculis aculeatis, calycibus tomentosiss mucronatis. a Baer in *Regensb. bot. Z.* IV. 2. p. 411.

*Rubus gracilis*, foliis quinatis ternatisque, foliolis ovato-oblongis acuminatis inaequaliter dentatis supra glabris subtus pilosis, lateralibus sessilibus, caule erecto tereti pubescente aculeato, aculeis rectiusculis, sarmentis arcuatis. Presl *Del. Prag.* p. 220., Kosteletzky *Clav. anal. in Fl. Boh.* p. 72.

*Rubus fruticosus α*. *Poir. Enc.* V. p. 240.

*Rubus fruticosus maior*. *With. Arrangem.* p. 469.

*Rubus maior fructu nigro*. Schmid. *ic. t. 2.*

*Rubus*. *Lin. It. Gotland.* p. 26.

*β*. *Rubus dumetorum β pilosus*. Beharter Hecken-Brombeerstrauch.

Caule foliisque hirsutis.

SYNONYMA. *Rubus hirsutus*, foliis ternatis quinatisque, foliolis ovato-subrotundis acutis inaequaliter dentatis supra glabriusculis subtus hirsutis, lateralibus (breviter) petiolulatis, caule tereti usculo petiolis pedunculisque villosa-aculeato, aculeis rectiusculis, sarmentis repentibus. Presl *Del. Prag.* p. 221. Kosteletzky *Clav. anal. in Fl. Boh.* p. 72.

*Rubus corylifolius β villosus*. *DeC. Fl. Fr. suppl.* VI. p. 474.

*Rubus corylifolius δ canus* Wallr. *Sched. crit.* p. 251. De C. *Prodr. II.* p. 559.

γ. *Rubus dumetorum* γ. *tomentosus*. *Filziger Hecken-Brombeerstrauch*. Tab. XLV. A. Fig. 2.

Foliis subtus albido-tomentosis, reliquorum armorum genere ut in var. α. et β.

SYNONYMA. *Rubus tomentosus* β. prostratus. (Nescimus, an omnis *Rubus tomentosus* DeC. Fl. Fr. cum Synonymo *Rubo triphyllo* Bellard., Act. Tarin III. p. 251., cum *Rubo dumetorum tomentosus*, vel cum *Rubo caesio Pseudocaesio*, potius coniungi debeat, quam cum *Rubo tomentosus* Willd. A nostra varietate praesertim differt non nisi pubescentia paginae superioris foliorum densiori, quae quidem in *Rubo dumetorum* quam maxime variatur; neque aculeorum directionis apud Cl. Candolium indicium exstat). *Rubus tomentosus* *Lejeune Fl. de Spa*. II. p. 516.

*Rubus agrestis* caulibus suffruticosis procumbentibus subangulatis, aculeis rectis setaceis, foliis ternatis quinatisque, foliolis subrotundis lobato-dentatis inaequaliter serratis supra pilosis subtus tomentosus, pedunculis calycibusque cano-tomentosis et glanduloso-hispidis. Trattinn. Rosac. Monogr. III. 55. Waldst. et Kit. pl. rar. Hung. III. p. 297. t. 268. Baumg. Transsylv. II. p. 56. *Schult. Oesterr. Fl.* 2. II. p. 79. (a nostris plantis non nisi calicibus glandulosis diversus). DeC. Prodr. II. p. 559.

ADNOT. Ad hunc, vel ad *Rubum caesium Pseudocaesium*, referendum esse censemus *Rubum obtusifolium* Willd. *Berl. Baumz.* p. 409., excluso tamen *Rubo sancto* Schreb., reliquisque Synonymis, a Cl. Link, En. II. p. 61., adductis, sed iis ad aliam omnino et longe diversam speciem pertinentibus.

*Rubus bifrons*, caulibus teretibus subangulatisve, sterili longissimo procumbente, florifero ascendente nutante, aculeis validis rectis, foliis digitato-quinatis ternatisque, foliolis subchartaceis (subtus) leucodermis subrotundis oblongisve, caulium subtus tenue villosis conferte serratis, panicula aculeata patente, petalis ellipticis sessilibus. De Vest. Syll. Ratisb. I. p. 252. Trattinn. Rosac. Monogr. III. 28. De C. Prodr. II. p. 560.

*Rubus pubescens* Vest. Trattinn. l. c. 34. De C. Prodr. II. p. 559.

*Rubus altheaefolius* Host. caule angulato sparse aculeato glabro, ramulis pedunculis petiolisque villosis-pubescentibus, foliis ternatis quinatisve, foliolis superioribus rhombeis vel obovatis, inferioribus ovato-deltaeideis, supra sparse subtus mollissime villosis-pubescentibus inciso-dentatis ciliatis, racemis terminalibus paucifloris, calycibus utrinque tomentosus mucronatis, petalis calyce maioribus obovatis. Trattinn. Rosac. Monogr. III. 57. De C. Prodr. II. p. 562.

*Rubus mollis*, foliis quinatis ternatisque supra pubescentibus subtus tomentosus canescentibus, foliolis ovato-oblongis lateralibus sessilibus, caule tereti pedunculis petiolisque pubescentibus aculeato, aculeis rectis raris, sarmentis repentibus. Presl Del. Prag. p. 218., Kosteletzky Clav. anal. in Fl. Boh. p. 72.

δ. *Rubus dumetorum* δ. *ferox*. *Wilder Hecken-Brombeerstrauch*. Tab. XLV. B. Fig. 2.

Aculeis omnium partium validis glandulisque et pilis confertis, foliolis longe cuspidatis pilosis.

SYNONYMA. *Rubus ferox* Weihe. a Boenningh. Fl. Monast. p. 155.

*Rubus horridus*, foliis subquinatis inciso-serratis subtus villosis, lateralibus sessilibus, panicula foliacea, pedunculis paucifloris, calycibus tomentosus inflexis. Schultz. Fl. Starg. Suppl. p. 501. Spr. S. V. II. p. 529. (excl. Syn. Weihii et Vest.) De C. Prodr. II. p. 562.

#### DESCRIPTION.

Species haec, plurimis ante omnes ludens varietatibus, sed iis tamen singulis communi caractere, quem definitio nostra exprimit, comprehensis, transitum parat ad *Rubum caesium*, non minus variabilem, quocum a multis confunditur.

Surculus sterilis, crassitiei in diversis varietatibus diversae, at vero in varietate δ feroci crassior, quindecim saepe ad viginti pedum longitudine, per se quidem semper procumbens, sed inter virgulta, quorum sub umbra maxime luxuriat, vario modo diffusus, frequentius teres quam angulatus, viridis vel fusco-purpureus et, dum est tener, pruina caesia, in adulto surculo denique

minus obvia, velatus, aculeis, qui recti sunt in omnibus, glandulis pilisque in alia frutice aliis, nunc raris atque dispersis, nunc densissime confertis, vestitus.

Folia quinata. Petioli communis arma ad caulinarum similitudinem gignuntur. Stipulae lineari-lanceolatae, glandulosae et pilosae. Foliola omnia subrotunda magisque vel minus acuminata; medium plerisque basi cordatum petiolulo pollicari sublato; intermediorum petioluli quadrantem pollicis longi; lateralia foliola in omnibus sessilia; quo evenit, ut ista, per se quidem latiora, cum ab eodem plano, unum iuxta alterum explicata, non capiantur, sibi invicem incumbant et singula unum ab altero ex parte sua tegantur. Quod ad reliqua, pro varietatum diversarum indole folia quam maxime variantur.

Rami florentis et Folia et Integumenta atque Fulcra in alia varietate alia; arma plerumque surculi sterilis similitudinem sequuntur; folia aliquanto magis, quam in illo, inter se distant. Inflorescentiae corymbosae ramus primus apud plurimos ex axilla folii supremi prodit, cui ex opposito latere mox plures rami gignuntur, in corymbum divergentem planum dispositi.

Flores in omnibus fere satis ampli, petalis vel orbiculatis vel ellipticis, integris emarginatisve, albis vel rubicundis. Calices fructui appressi, laciniis longioribus vel brevioribus et quoad integumentum cum caeteris partibus congruentibus. Fructus maiusculi, drupeolis magnis pulvere atro conspersis.

Ad varietates, quas memoratu dignissimas iam proposuimus, haec adnotanda sunt:

*α. Rubus dumetorum α. vulgaris.*

Surculus sterilis teretiusculus, aculeis rectis parcioribus, glandulisque et pilis paucis inspersus. Folia supra subpilosa, subtus pubescentia. Calices tomentosi, glandulisque aciculisque rarissimis vestiti. Petala vel alba vel rubicunda.

Haec autem forma ultra ludit tum foliolis laciniatis corymbisque compositis, tum foliis quinatis floribusque semiplenis plenisve, tum vero foliis septenatis floribusque semiplenis vel plenis.

*β. Rubus dumetorum β. pilosus.*

Omnis stirps, si excipias petala et fructus, pilis longis hirsuta. Flores albi.

*γ. Rubus dumetorum γ. tomentosus.*

Caulis ut in varietatibus *α.* et *β.* Folia supra canescentia, subtus dense tomentosa, albida. Rami florentes, Pedunculi etiam et Calices albo-tomentosi.

*δ. Rubus dumetorum δ. ferox.*

Reliquis varietatibus robustior. Surculus sterilis crassus et mollis, aculeis, glandulis et pilis densissime tectus, adpectu inaequalis et nodulosus. Folia magna, longe cuspidata, rugosa et pilosa. Rami florentes, Pedunculi et Calices aculeis glandulis pilisque valde horrentes. Flores purpurascens. Fructus saepius imperfecti.

Observ. Quem olim, Rubum aculeatissimum appellatum, evulgavimus, huius Varietas quaedam est, caulibus densissime quidem armatis, sed minus inaequalibus et tuberculosus, tum floribus albis abludens, et ad Varietatem *α.* rursus revertens.

Habitat Var. *α.* in Principatu Mindensi et aliis multis Germaniae locis: floribus plenis et semiplenis ludentem in sepibus iuxta Viam publicam inter Minden et Lübke vidimus; Amorbaci in Silva Ottonis legit Heller, vir acutissimus. Var. *β.* crescit ad Mennighüffen, loco Becker Bruch dicto; —

Var.  $\gamma$ , in Bohemia, Silesia, Pannonia, Helvetia et Gallia frequens, Rubi tomentosi nomine saepius ad nos transmissa est. — Var.  $\delta$  in agro Mennighuffensi supra *Oberbeek* nascitur; eandem e Silesia misit *Koehlerus* noster; in Agro Stargardensi a *Cl. Schultzio* observata est nobisque tradita; ad Monasterium a *Bönninghausen* eam legit, ad Fontes Tungrorum *Lejeune*, Dr.

46. *Rubus caesius* Lin. *Bocksbeerstrauch*. Tab. XLVI. A et B.

R. caule procumbente tereti subpiloso pruinoso, aculeis variis inaequalibus, foliis ternatis vel pinnato-quinatis foliolis lateralibus sessilibus extrorsum saepe lobatis, floribus paniculato-corymbosis, fructibus caesiis.

VARIETATES.

$\alpha$ . *Rubus caesius*  $\alpha$ . aquaticus. *Wasser-Bocksbeerstrauch*. Tab. XLVI. A. Fig. 1.

Surculo sterili tereti glabro, foliis ternatis lobato-serratis supra glabriusculis subtus tenuissime pubescentibus, pedunculis glandulosis.

$\alpha^1$  Foliolis laciniatis.

$\alpha^2$  Calicibus appendiculatis vel pinnatis.

$\beta$ . *Rubus caesius*  $\beta$ . agrestis. *Acker-Bocksbeerstrauch*. Tab. XLVI. A. Fig. 2.

Surculo sterili ut in praecedente sed densius armato, foliolis rugulosis subtus holosericeis.

SYNONYMA. (Var.  $\alpha$ . et  $\beta$ .) *Χαμαιβατος* Theophr. H. Pl. III. 18. 4. Ed. Schn. et Link. Vol. I. p. 114. II. p. 76. *Spr. Uebers.* I. p. 125. II. p. 122. *expresse.* (Nisi forte, cum altera, seu prior species Theophrasti (*βατος ὀρθοφύης καὶ ἕψος ἔχων*) *Rubum* *Idaeum* significare videatur, secunda species, humilior ea humique serpens, reliquos omnes *Rubos*, decurvos et decumbentes, comprehendat.)

*Chamaebati* alterum genus. Dorst. Bot. p. 195. a.

*Rubus* tertius. Val. Cord. in Diosc. p. 65. B.

*Rubi* alia spec. Gesn. de hort. p. 277. (in Val. Cord.)

*Humilis Rubus*. Tragus Comm. p. 969. Id. ed. Germ. Sebitz. p. 660. Caesalp. de plant. p. 98.

*Rubus humilis belgicus*. Clus. Panon. p. 115. Hist. p. 117.

*Chamaerubus spinosus* fructu coeruleo. Ionston Dendrogr. p. 271. Tab. XLVIII.

*Rubus minor* fructu coeruleo. Ioh. Bauh. Hist. II. p. 59. Chabr. Sciagr. p. 210. Ray. Hist. pl. p. 1640. (ob citatum Bauhinum). Volckam. Norimb. p. 501.

*Rubus reptans*. Lob. Advers. p. 644.

*Rubus repens* fructu caesio. C. Bauh. Pin. p. 479. (ubi et *Chamaebatos* Theophrasti, seu *Humiliorubus Gazae* huc adfertur). Herm. Lugd. Bat. p. 530. (cit. Ioh. Bauh.) Loesel. Fl. Pruss. p. 255. Buxb. Hal. p. 287. Chemn. Ind. pl. Brunsvic. p. 46. Rupp. Ien. ed. Hall. p. 145. Dill. Gies. p. 65. Hoppe Fl. Germ. p. 87.

*Rubus arvensis*. Schwenkfeld Stirpp. Sil. p. 185.

*Rubus caule aculeato*, foliis ternatis. Linn. Hort. Cliff. p. 192. (excl. Syn. Dod.) Fl. Suec. ed. 1. n. 410. ed. 2. n. 445.

*Rubus caule aculeato prostrato*, foliis ternatis subtus hirsutis. Hall. Helv. II. n. 1010.

Rubus caule aculeato reflexo perenni, foliis ternatis. Lin. Fl. Lapp. p. 161.  
Rubus foliis ternatis nudis, caule aculeato. Scop. Carn. ed. I. p. 590. Boehm. Lips. p. 449. Nonne Erf. p. 206. Hall. Gott. p. 109. Zinn. Gott. p. 159. Gmel. Tubing. p. 153. Reyger Gedan. p. 152.  
Rubus caesioides, foliis ternatis subnudis, lateralibus bilobis, caule aculeato tereti. Lin. Syst. pl. ed. Reich. II. p. 554., Spec. pl. ed. Willd. II. p. 1084. Spr. S. V. II. p. 529. Pers. Syn. II. p. 51. DeC. Prodr. II. p. 558. Houttuyn Lin. Pfl. Syst. III. p. 677. Cranz. instit. II. p. 182. Schkuhr Handbuch. tab. 155. Kniph. Bot. in orig. t. 525. Secund. charact. t. 415.

Bechst. Forstbot. p. 175 et 789. Hayne Arzneigew. III. t. 9. Miller Gartenlex. n. 2. Dietrichs Gartenlex. VIII. 273. Ait. H. Kew. III. p. 268. Willd. En. H. Ber. I. p. 549., Link En. II. p. 61. Hornem. H. Havn. II. p. 475. Willd. Berl. Baumz. p. 411. Hayne Dendrol. Flora p. 107.

Spreng. u. DeC. wissensch. Pflanzenk. p. 505. (excl. Syn. pll.) Trattinn. Rosac. Monogr. III. 45. Roth Fl. Germ. I. p. 219. II. p. 565. Hoffm. Fl. Germ. I. p. 107. Mösl. Deutschl. Flora p. 728. Röhling Deutschl. Flora. II. p. 296. Bluff et Fingerh. Comp. Fl. Germ. I. p. 690. Guimp. Willd. u. Hayne deutsche Holzarten. p. 151. t. 100.

Weigel Fl. Pom. n. 554. Wilke Fl. Gryph. n. 267. Wigg. Prim. Fl. Hols. p. 40. Timm Prodr. Fl. Megap. n. 558. Schultz Fl. Stargard. p. 150., Suppl. p. 29. (α et β). Rebert. Prodr. Fl. Neom. p. 251. Willd. Prodr. Fl. Ber. n. 540., Kunth Fl. Ber. p. 140., a Schlechtend. Fl. Ber. I. p. 274. a Bönnigh. Fl. Monast. p. 152. (Var. α palustris). Leyss. Hal. p. 95., Spreng. Hal. p. 146., Wallr. Sched. crit. p. 227. (Var. α et β). Plan. Erford. p. 142. Ficus Fl. v. Dresd. I. p. 540. Mattusch. Sil. n. 358. Günther En. pl. Sil. p. 87. Kosteletzky Clav. analyt. in Fl. Boh. p. 72. Murray Prodr. Fl. Gotting. p. 58., Scholl. Barb. n. 406. Münch Hass. n. 454. Doerr. Nassov. p. 268. Leers Herborn. n. 587. Gärtner, Meyer u. Scherb. Fl. d. Wetterau. II. p. 254., Reich. Moenofr. I. p. 100. Poll. Pal. I. n. 489. Dierb. Fl. Heidelb. II. p. 145., Succow, Fl. Mannheim. p. 188. Schäfer Triersche Flora, II. p. 51. Lehm. Herbip. p. 56., Hell. Fl. Würceb. I. p. 522. Elw. Fl. Marggr. Bar. p. 14., Schweigg. et Koerte Fl. Erl. I. p. 122. Gmel. Bad. II. p. 457. Schult. Oesterr. Flora II. p. 77. Jacq. Vindob. p. 89. Scop. Carn. ed. II. n. 612. Sadler Pfl. um Pesth u. Ofen. p. 62. Lejeune Flore de Spa I. p. 252., Revue de la Flore de Spa p. 101.

Roy. Lugd. Bat. 275. Gorter Gelro-Zutph. n. 287. Lin. Fl. Bat. in Am. Acad. VI. p. 58. Necker Gallobat. p. 219. Bulliard Herb. t. 581. Lam. Fl. Fr. III. p. 154., De C. Fl. Fr. IV. p. 474., Loisel. Fl. Gall. p. 298., St. Amans Flore Agen. p. 208. Allion. Pedem. II. p. 152. n. 1772. Moricand Fl. Venet. I. p. 221., Noeca et Balb. Fl. Tic. I. p. 255., Savi Fl. Pis. I. p. 480. Brot. Fl. Lusit. II. p. 547.

Huds. Fl. Angl. p. 220., With. Arrang. p. 468., Smith Fl. Brit. II. p. 542., Engl. Bot. t. 826. Relh. Cantabr. p. 194., Sibth. Oxon. p. 160., Abbot. Bedford. p. 111. Lightf. Scot. p. 264., Hook. Scot. I. p. 160. II. p. 265. Fl. Dan. tab. 1215. Müller Friedrichsdal. p. 92. Lin. Fl. Succ. ed. 2. p. 172. n. 445., Fruct. escul. in Am. Ac. VI. p. 345. Wahlenb. Fl. Suec. I. p. 518., Vetensk. Ac. Handl. 1809. p. 217., Fl. Upsal. p. 172. n. 529., Bjerkander ibid. 1776. p. 84., Svensk Bot. t. 241. Samz. Neric. p. 45., Kalm Bohusl. p. 159. Hagen Chl. Bor. p. 151. Weiss Fl. v. Danzig. I. p. 279. Pall. Ross. I. 2. p. 150. M. a Bib. Taur.-Cauc. I. p. 409. Besser Galiz. I. p. 526., Enum. p. 21 et 68. Wahlenb. Carp. p. 152.

Rubus saxatilis. Caulis diffusus ramis procumbentibus teretibus, subinermibus, subherbaceis. Folia ternata, glabra, ovato-rhomboides, incisa, incisuris serratis obtusis; lateralia subbiloba, obliqua. Corymbi pauciflori pedunculis filiformibus inermibus, petalis ovatis staminibusque patentibus. Wib. Werth. p. 266 et 351!

Rubus glandulosus Heller. Suppl. Fl. Würceb. p. 44!

7. Rubus Pseudo-caesius. Aster-Bocksbeerstrauch. Tab. XLVI. B. Fig. 1.

Surculo sterili subtenui pilosulo, aculeis raris recurvis, foliis ternatis subtus albotomentosis, foliolo medio trilobo.

SYNONYMA. Rubus caesius β. Pseudo-caesius. a Boenningh. Fl. Monast. p. 151.

Rubus caesius β. agrestis. DeC. Prodr. II. p. 558.

Rubus Pseudo-caesius. Lejeune Revue de la Fl. de Spa. p. 101.

*Rubus ulmifolius*, foliis quinatis, foliolis ovato-subrotundis acutis incisim dentatis subtus tomentosis canescentibus, lateralibus petiolulatis, caule erecto tereti glabro petiolis pedunculisque aculeato, aculeis rectis, sarmentis arcuatis. Presl Del. Prag. p. 223? Kosteletzky Clav. anal. in Fl. Boh. p. 72?

*Rubus fruticosus* Var.  $\beta$ . Presl Fl. Cech. p. 104?

$\delta$ . *Rubus caesius*  $\delta$ . Pseudo-Idaeus. *Falscher Himbeerstrauch*. Tab. XLVI. B. Fig. 2.

Surculo sterili crassiori glabro dense pruinoso, aculeis violaceis, foliis ternatis vel quinato-pinnatis supra rugulosis subtus viridi-tomentosis.

SYNONYMA. *Bocksbeere*. *Rubus hircinus*. Tabernäm. Kräuterb. p. 1298., Icon. 879. Mapp Fl. Als. p. 272.

*Rubus* *Idaeus*  $\beta$ . Zinn. Gott. p. 139?

*Rubus tomentosus*. DeC. Fl. Fr. IV. p. 476. Var.  $\alpha$ ., Suppl. VI. p. 545. Bellard. App. ad Fl. Pedem. in Mém. de l'Acad. de Turin. T. V. p. 251. (excl. Syn.)

*Rubus holosericeus*, caule tereti decumbente, ramis florentibus erectis, aculeis brevibus acicularibusque, foliis sessili-quinatis ternatisque, ramulorum inferioribus saepe pinnatis, superioribus et flagellorum chartaceis: foliolis elliptico-rhombeis subtus villosis vel holosericeis demum reticulato-nervosis griseis vel incanis, petalis sessilibus subrotundis, calyce hispido fructifero erecto. de Vest. Syll. Ratisb. I. p. 240., Trattinn. Rosac. Monogr. III. 48. DeC. Prodr. II. p. 561.

*Rubus* *Pseudo-Idaeus*. Lejeune. Revue de la Flore de Spa. p. 202.

*Rubus caesius*  $\gamma$ . Pseudo-Idaeus. a Boenningh. Fl. Monast. p. 151.

$\epsilon$ . *Rubus caesius*  $\epsilon$ . hispidus. *Scharfborstiger Bocksbeerstrauch*. Tab. XLVI. C. Fig. 1.

Surculo sterili dense aciculato glanduloso, foliis ternatis serratis, bracteis trifidis, panicula aciculata, calicibus glandulosis.

$\zeta$ . *Rubus caesius*  $\zeta$ . ferox. *Wilder Bocksbeerstrauch*. Tab. XLVI. C. Fig. 2.

Surculo sterili dense aculeato, foliis ternatis serratis glabriusculis, panicula corymbosa parce armata.

ICONES. Tragus l. c.

Jonston l. c.

Joh. Bauh. l. c.

Fl. Dan. l. c.

Schkuhr l. c.

Bulliard. Herb. t. c.

Engl. Bot. t. c.

Svensk Bot. t. c.

Guimp. Willd. u. Hayne l. c.

Hayne l. c.

Var.  $\delta$ . Tabernäm. l. c.

Ectyp. Kniphof. l. c.

NOMINA. Germ. *Bocksbeerstrauch*; *Bocksbeere*, *blaue Krotzbeere*, *blaue Krotzelbeere*, *blaue Branbeere*, *Ackerbeere*, *Ackerbrame*, *Ackerbrane*, *Ackerbreme*, *Fuchsbeere*, *Taubenbeere*, *Thanbeere* (i. e. *Taubenbeere*), *Traubenbeere*, *Traubenbreme*, *kriechende Himbeere*, *kriechende blaue Brombeere*.

Batav. *Blaauwe Brummelen*.

Dan. *Korbär*; Norveg. *Biörnebär*.

Suec. *Åkerrefva*, *Käringtarmar*, *Blåhallon*; Gotland. *Psalmbär*; Ostrogoth. *Biörnhallon*; Smol. *Biörnebär*; Vestrogoth. *Käringbär*; Scan. *Käringtarmar*; Upland. *Kaljfortron*, (*Kaljhiortron*).



Angl. *Dew-berry*. Gal. *Mwyar*.

Gall. *Ronce des haies*, *Mûre de renard*.

Ital. *Rovo minore*.

Hisp. *Zarza azul*, *Çarça azul*.

Lusit. *Silva garça*.

Ross. *Komonika*; ad Volgam *Birusá*.

Panon. *Zedory*, *Szederj*.

Japan. *Fasso Itsingo*.

DESCRIPTIO.

*Rubus caesius*, non minus quam *Rubus dumetorum* formarum diversitate ludens, istum *Idaeo Rubo* connectit, cui per formas quasdam ex altera parte accedit, ex altera, aliis formis intercedentibus, *Rubo dumetorum*.

Surculus sterilis, a pennae gallinaceae crassitie ad digiti minoris ambitum crescens, quindecim non raro pedum longitudine, procumbens et in dumetis silvisque humidioribus laqueos inextricabiles struens, agrorum, quos incolit, calcareorum et arenosorum pestis, pro variis, quibus ludit, formis integumento vario, aculeis modo fortioribus modo debilioribus, rectis vel recurvis munitus, viridis, coerulescens vel purpureus, *Pruina caesia* insigni obvelatur. *Pili* et *Glandulae* non nisi in varietatibus quibusdam obviam occurrunt.

*Folia* vel ternata, vel opposite-pinnata, quinquefoliolata. *Petiolus* communis armis, surculi similibus, instructus. *Stipulae* lineares, in quibusdam foliaceae. *Foliola* magnitudine, forma et integumento varia, nunc parce pubescentia, nunc dense tomentosa et albicantia; ternatorum foliorum lateralia sessilia, integra, biloba vel etiam bifida.

*Rami* florentes flexuosi, ad similitudinem quandam surculi sterilis armati. *Corymbus* terminalis, parvus, cuius rami inferiores e summi folii axilla oriuntur. *Bracteae* vel foliaceae, vel stipulis similes. *Flores* praecedentis speciei floribus conspicue minores. *Calicis* lacinae magis minusve cuspidatae. *Petalata* ovalia, integra vel emarginata, in nostratibus semper alba. *Fructus*, e drupeolis grossis nigris compositi, pruina caesia inducti. Sunt autem formae, quas, cum nunquam fructus perficiant, vel hybridas vel inter extrema propinqua vagas et sibi non constantes reputamus.

Harum varietatum, quae frequentius magisque sibi similes recurrunt, nunc paullo accuratius explicandae sunt.

*α. Rubus caesius α. aquaticus.*

Linnaeum, cum *Rubum caesium* describeret, primam hanc formam ante oculos habuisse, definitione, ad verbum cum eadem congruente, probatur. *Folia* ternata, fere glabra; foliolis lateralibus bilobis. — *Surculus* sterilis penna anserina vix crassior, nunquam pilosus, rarissimis glandulis inspersus, ubi ad aquas crescit, apice undas petit et caput aqua submergit. *Folia* huius magnitudine varia, foliolis magis vel minus repando-vel inciso-serratis, vel serrato-lobatis, supra glabris, subtus subpubescentibus. *Petioli* exaciculati et *calices* glandulis purpureis conspersi. *Calicis* lacinae longe cuspidatae. *Fructus* perfecti.

Ludit tum foliolis lanceolatis, tum calicis laciniis foliaceo-appendiculatis, vel in nonnullis etiam, ut in Rosis, pinnatis.

β. *Rubus caesius* β. *agrestis*.

Differt a praecedente: loco natali, quippe qui agros arenosos et calcareos infesta segete tegere gestiat et in neglectis silvescat, tum vero caule paullo densius armato, foliolisque magis rotundatis rugulosis subtus holosericeis. Et istius quoque fructus perficiuntur.

γ. *Rubus Pseudo-caesius*.

In silvarum marginibus nascitur, praecedenti haud adeo dissimilis, distinguitur tamen, neque multo negotio: Surculo sterili crasso, purpureo, pilis brevibus adperso aculeisque apud plurimos recurvis; foliis ternatis quidem, sed quorum foliolum medium in tres lobos iam divisum unaque cum reliquis supra rugulosum et glabrum subtus tomento denso albo tegitur; floribus quam in varietate prima (α) minoribus et nullum fructum gignentibus.

Varietas haec primo gradu ad *Rubum Idaeum* transit.

δ. *Rubus caesius* δ. *Pseudo-Idaeus*.

A praecedente proximo differt: surculo sterili crassiori glabro eximie pruinoso aculeisque coerulescentibus armato; foliis pinnatis cum impari, foliolis quinis oppositis supra rugulosis glabris subtus viridi-tomentosis, floribusque etiam minoribus, et iis quidem absque fructu cadentibus.

*Rubo Idaeo* proximus iste, secundo gradu in eum pergit; per sepes et dumeta spargitur.

ε. *Rubus caesius* ε. *hispidus*.

Primo gradu ad *Rubum dumetorum* transit, surculo sterili purpurascente aciculisque tenuissimis, aliis nudis aliis glanduligeris, densissime tecto; petiolis praeter aciculas et glandulas etiam pilis confertissimis vestitis; foliolis praecedentium dissimilibus, virore diverso, nec lobato-serratis, *Rubi Schleicheri* foliolis quodammodo comparandis; inflorescentia magis paniculata, bracteis trifidis, calicibus multiglandulosis, omnique ramo florente et pedunculis, praeter glandulas, etiam multis aciculis horrentibus. Flores steriles, laciniisque relinquunt calicis erectas.

ζ. *Rubus caesius* ζ. *ferox*.

Praecedenti similis quidem, sed surculo sterili, qui in illo aciculis tegebatur, earum loco densissime aculeato longe distinctissimus. Petiolus minus pilosus sed magis aculeatus. Folia, *Rubi Sprengelii* foliis subsimilia, utrinque nudiuscula. Pedunculi, pro surculi sterilis indole, armis infirmioribus praediti. Florum Paniculae vel *Corymbi* terminales, breves. Calyces post anthesin, absque fructu, laciniis erectis persistent.

Varietates duas posteriores (ε. et ζ.), utpote quarum fructus nunquam a nobis visi sint, non nisi dubii ad *Rubum caesium* retulimus, quocum conveniunt caule tereti laciniisque calicis post anthesin erectis. Plura docebit dies.

Habitant Varietates prior et secunda (α. et β.) frequentes per totam Germaniam, reliquae rarius inveniuntur, sed nulli regioni, quod sciamus, propriae gignuntur. Varietates γ. et δ. ad *Mennighüffen* ipsi vidimus; in agro *Monasteriensi* legit a *Boenninghausen*; in *Magno Ducatu Badensi* *Gmelinus* (?); in *Bohe-*

mia, *Presl*, in collibus et vineis Styriae et Carinthiae, a *Vest*; etiam in Alsatia et Gallia provenit. Varietates duas posteriores in agro Mennighuffensi, ad sepes, legimus.

DIVISIO IV. Foliis pinnatis (caulis florentis, saltem superioribus, saepe digitatis.)

47. Rubus Idaeus Lin. *Himbeerstrauch*. Tab. XLVII.

R. caule suberecto tereti glabro pruinoso subaculeato, foliis pinnatis ternatisque subtus niveo-tomentosis, floribus axillaribus terminalibusque corymbulosis pendulis, calicibus reflexis, fructibus lanuginosis.

Ludit: *α.* caule magis vel minus aculeato vel etiam inermi; \*)  
*β.* fructu rubro, albo, et lutescente; minori vel (in cultis) maiori;  
*γ.* foliis albo- et luteo-variegatis.

SYNONYMA.

ADNOT. Varietatum, utpote quae laevioris momenti atque a plerisque auctoribus adnotatae sunt, inter synonyma nullum discrimen posuimus; indicavimus tamen hinc inde, si quae praecipue ab aliquo auctorum tractabantur.

*Βάτος ὀρθοφύης.* Theophr. Hist. pl. III. 18. 4. (Ed. Schneid. et Link. I. p. 114., II. p. 76., V. p. 352.; *Spr. Uebers.* I. p. 125., II. p. 122.)

\*) Quae de Rubo Idaeo non spinoso apud Veteres plerosque legimus, explicatu difficillima, e commutato cum Idaeo Rubo Rubo Chamaemoro, vel etiam saxatili, optime intelliges, quorum descriptionibus non raro veri Rubi Idaei icones ad latus ponebantur. Sic Rubus Idaeus Placae Clus. Hist. I. p. 117. quoad iconem Rubo Idaeo adscribendus est, neque in hanc iconem sonat inscriptio, quod quidem facile ex verbis auctoris patet. Quem Rubi Idaei Placae nomine descripsit, Rubum saxatilem esse censeo. Et isti adscribendus erit: Rubus sine Spinis Valentinus Ioh. Bauh. Hist. II. p. 61. Pluck. Alm. p. 552. Rubus Idaeus non spinosus Hist. Lugd. apud Ioh. B. II. p. 60., eidemque applicandus est Chamaebatus, sive Rubus Idaeus alter Trag. Comm. p. 975.

Rubus IV. Idaeus laevis C. B. Pin. p. 479. plura complectitur Synonyma male intellecta, ut Chamaebatum Tragi, supra memoratum, qui Rubus saxatilis est habendus; Rubum Ger. icon., Rubum Idaeum Placae Clus. Hist., et Rubum Idaeum non spinosum Lugdunens., quae synonyma ad eundem Rubum saxatilem spectant; tum vero Rubum tertium Val. Cord. in Diosc. et Rubi aliam speciem Gessn. de hort., quae per Rubum caesium Lin. explicabis; denique Rubum hircinum Tabernaem. Icon. 879., *Kräuterb.* p. 1298., qui, quoad iconem et descriptionem, potius ad Rubum caesium *δ.* Pseudo-Idaeum referendus esse videtur. Hinc itaque, qui Pinacem sequuntur, ut Herm. Lugd. Bat. p. 550., Oelhaf. El. pl. Ged. p. 224. al., vel Rubum saxatilem subintellexere, vel Rubi Idaei illam varietatem hortensem, quae paucis nullisve aculeis gaudet. Ad istam denique Varietatem omnes reiicis, quicumque post Linneum de Rubo Idaeo non spinoso verba facientes, veterum scripta perperam excitaverunt. Conf. Rubus Idaeus *β.* Zinn. Gott. p. 159. (ubi et nostrum Rubum caesium *δ.* Pseudo-Idaeum clam subesse suspicamur), Rubus Idaeus V. I. Roth. Fl. G. II. 1. p. 565., et alii. — Rubus idaeus Plant. effig. Francof. 1562. p. 55., et *Rösslins Kräuterb.* p. CVIII., *Fragaria vesca* esse videtur.

- Bάρος Ιδαία*. Diosc. Mat. M. IV, 38., Val. Cord. comm. ed. Gessn. p. 636. Matth. ed. Valgr. H. p. 59., *Kräuterb. deutsche Ausg.* 1563. p. 428. Rubus, quem Idaeum vocant. Plin. H. M. I. XVI, c. 37. Billerbeck Fl. class. p. 154. Ruell. de nat. stirpp. III, c. XLIII. p. 595.
- Rubus Idaeus. Tragus Comm. p. 970., ed. Germ. Sebitz. p. 660. Gessn. hort. p. 277.; Opp. ed. Schmiedel. I. p. 106. Lob. Advers. p. 446., Hist. p. 619., Icon. II. p. 212. *Lonic. Kräuterb.* p. 58 a. Dalech. Hist. pl. p. 125. Caesalp. de pl. p. 98. (Rubus tertius, montibus proprius). Dodon. Pempt. VI. l. I. c. 1. p. 731. Camer. Epit. p. 752. (icon. Gessn.), Hort. med. p. 149. *Matth. Kräuterb.* ed. Camer. p. 348 A., ed. Verzasch. p. 588 a. (ic. Gessn.). Zwing. Theatr. bot. p. 266. (ic. Gessn.) Clus. Hist. I. p. 117. c. ic. (excl. quae isto loco de Rubo Idaeo Placae adferuntur, Rubo saxatili Lin. adscribenda.) Belon. Observ. ed. Clus. c. 16. p. 22. (Belonius, in Ida monte sedulo quaerens, Rubum Idaeum non invenit, idemque accedit Tournefortio, qui Rubum sanctum Schreb., solum in istis locis crescentem, Rubum Idaeum Dioscoridis esse, suspicatus est. Conf. De Candolle in *Ann. du Mus.* Tom. XII. p. 55., nec non et Sieber *Reise nach Creta* II. p. 15.: den Rubus Idaeus, die nach ihm (dem Berg Ida) benannte Himbeere, fand ich auf demselben nicht. Sieber l. c. Ger. Hist. em. p. 1272. Parkins. Parad. p. 559. Becher Parn. med. II. p. 475. (ic. Gessn.). Rudb. cat. p. 56. Mich. Cat. Hort. Fl. App. p. 168. Scheff. Lapp. p. 559. Schel. Botn. p. 30. Chemn. Ind. pl. Brunsv. p. 46.
- Rovo ideo, *Anguil. sempl.* p. 257. *Dürante Herb.* p. 415. Hortul. Sanit. ed. Uffenb. p. 866. (ic. Gessn.)
- Rubus Idaeus spinosus, fructu rubro (et albo). Thal. it. Herc. p. 102. Joh. Bauh. Hist. pl. II. p. 59., Chabr. Sciagr. p. 210. Ray. Syn. p. 467., Hist. pl. II. p. 1640. Tournef. instit. p. 614. *De Ville Hist. des Pl. d'Eur.* II. p. 840. Lind. Wicks. p. 34. Elsholtz. Ber. p. 176. Dill. Gies. p. 89. Comel. cat. pl. Holl. p. 97. Boerh. Lugdb. II. p. 60. Kram. p. 157. Mapp. Als. p. 271.
- Rubus Idaeus spinosus (et laevis) Ionst. Dendrogr. p. 271. t. CXXVII. C. Bauh. Pin. p. 479. Hist. Lugd. p. 125. *Weinm. Kräuterb.* III. p. 245. t. 873 d, e, (Var. fol. pict. ib. t. 874 a.) Rud. Iac. Camer. de Rubo Idaeo Diss. Tub. 1721. Till. Ab. p. 60. Loesel Pruss. p. 253. Herm. Lugd. Bat. p. 530. Knauth Hal. p. 186., Buxb. Hal. p. 287. Rupp. Len. (ed. Hall.) p. 142. Berg. Moen.-Francof. p. 159. Volckam. Norimb. p. 361. Gmel. Tab. p. 152. Vaill. Paris. p. 174. Segu. Veron. II. p. 302.
- Rubus Idaeus hircinus cervinus. Frank. spec. p. 36.
- Rubus caule erecto hispido, foliis ternatis. Lin. Hort. Cliff. p. 192., Fl. Lapp. p. 160. Roy. Lugdb. p. 275.
- Rubus caule spinoso subrecto, foliis quinatis et ternatis subtus tomentosis, fructu hirsuto. Hall. Helv. p. 345. n. 1108., Gott. p. 109. Zinn Gott. p. 159. (Var. a.) Boehm. Lips. p. 447. All. Fl. Pedem. II. p. 152.
- Rubus Idaeus, foliis quinato-pinnatis ternatisque, caule aculeato, petiolis canaliculatis. Linn. Sp. pl. p. 492. n. 1., Mat. Med. ed. 1. p. 150., Diss. de fruct. escul. in Am. Ac. VI. p. 345., Hort. Upsal. p. 155., S. N. ed. Reich. II. p. 552., Sp. pl. ed. Willd. II. p. 1081., Sprt. S. V. II. p. 528., Pers. Syn. II. p. 51., *Poir. Enc.* VI. p. 259. DeC. Prodr. II. p. 558. *Houttuyn Lin. Pfl. Syst.* III. p. 675. Crantz. Instit. II. p. 181. Knorr. Del. nat. Tab. R. I. Trattinn. Rosac. Mon. III. 6.
- Bechst. Forstbot.* p. 172. et 762. Blackw. Herb. III. t. 289., Zorn. Bot. p. 586., Zorn. pl. med. t. 472., Plenck. pl. med. t. 407., *Woodv. med. bot.* t. 158., *Hayne Arzneigew.* III. t. 8., *Samml. offic. Pfl. v. Arnz u. Comp.* Fasc. V., *Graumüll. Handb. der pharmaz. med. Bot.* III. p. 157. *Dierb. Handb. d. pharmaz. Bot.* p. 210.
- Müller Gartenlex.* II. p. 211. n. 1., *Dietr. Gartenlex.* VIII. p. 278., *Spreng. Gartenz.* I. p. 595., *Dumont Cours. bot. cultiv.* ed. 2. III. p. 59. Wachend. Hort. Ultraject. p. 111. Ait. Hort. Kew. III. p. 268., Willd. En. H. Berol. I. p. 508., Link. En. II. p. 60., Hornem. Hort. Hafn. II. p. 425. *Du Hamel Arbres fruitiers, ed. in-8°.* III. p. 191. t. 1., *Du Roi Harbk. Baumz.* II. p. 576., *Willd. Berl. Baumz.* p. 407., *Hayne Dendrol. Flora* p. 105.
- Roth. Fl. Germ. I. p. 219. II. p. 562., Hoffm. Fl. Germ. I. p. 105., *Mösler Deutschl. Fl.* II. p. 727., *Röhling Deutschl. Fl.* II. p. 296., Bluff et Fingerh. Comp. Fl. Germ. I. p. 691., *Guimp. Willd. u. Hayne deutsche Holzarten* p. 128. t. 97. Weigel Fl. Pom. n. 523. Wilke Fl. Gryph. n. 266. Wigg. Prim. Fl. Hols. p. 40. Timm. Prodr. Fl. Megap. n. 557. Schultz Fl. Starg. p. 150. Rehent. Prodr. Fl. Neom. p. 231., Willd. Prodr. Fl. Berol. n. 538., Kunth.

Fl. Berol. p. 140., a Schlechtend. Fl. Berol. I. p. 275. a Boenningh. Fl. Monast. p. 150. Leyss. Fl. Hal. p. 95., Spr. Fl. Hal. p. 146., Wallr. Sched. crit. p. 226. Plan. Erford. p. 142. *Ficinus Fl. v. Dresd.* I. p. 340. Mattusch. Sil. n. 557. Günther En. pl. Sil. p. 87. Kosteletzky Clav. analyt. in Fl. Boh. p. 72. Murray Prodr. Fl. Gott. p. 58., Scholl. Barb. n. 405. Moench. Hass. n. 452. Doerr. Nassov. p. 268. Leers Herborn. n. 586. *Gärtner, Meyer u. Scherbius Fl. der Wetterau.* II. p. 254., Reich. Moenofr. I. p. 100. Poll. Pal. I. n. 488. Dierb. Heidelb. II. p. 145., Succow. Mannh. p. 188. *Schäfer Triersche Flora.* II. p. 35. Wibel Werth. p. 265. Lehm. Herbig. p. 56., Elw. Fl. Marggr. Bar. p. 14., Schweigg. et Körte Fl. Erl. I. p. 122. Gmel. Bad. II. p. 433. Jacq. Fl. Austr. p. 59., Crantz. Fl. Austr. p. 81., Schult. Fl. Austr. II. p. 76. Jacq. Vindob. p. 89. Scop. Carn. ed. 2. n. 611. *Sadler Pfl. um Pesth und Ofen.* p. 62. *Lejeune Flore de Spa* I. p. 252., *Revue de la Fl. de Spa.* p. 101. Gorter Gelro-Zutph. n. 288., Linn. Fl. Bat. Am. Ac. VI. p. 88., Necker Gallobat. p. 220., Fl. Batav. fasc. I. t. 5. *Lamarck Fl. Franç.* III. p. 155. (*Rubus frambaesianus*), *DeC. Fl. Franc.* IV. p. 476., Lois. Fl. Gall. p. 297., Dalib. Fl. Paris. p. 147., *St.-Amans Fl. Agen.* p. 208. Nocca et Balb. Fl. Tic. I. p. 255., Sebast. et Maur. Fl. Rom. Prodr. p. 171. Moricand. Fl. Venet. I. p. 221. (in hortis). Brot. Fl. Lusit. II. p. 547. (in hortis.) Huds. Fl. Angl. p. 220., *With. Arrangm.* p. 468., Smith. Fl. Brit. II. p. 541., *Engl. Bot.* tab. 2445. Sibth. Oxon. p. 159., Abbot. Bedford. p. 111. Lightf. Scot. p. 265., Hook. Scot. I. p. 159. II. p. 265. Fl. Dan. tab. 788., Müller Fridrichsdal. p. 92. Lin. Fl. Suec. ed. 2. p. 172. n. 446., Wahlenb. Fl. Suec. I. p. 518., Fl. Upsal. p. 172. n. 530. Fl. Lapp. n. 258., Hartm. Vet. Acad. Handl. 1818. p. 156., *Svensk Bot.* t. 181. Reyger Ged. p. 152., *Weiss Fl. v. Danzig* I. p. 278., Hagen Chl. Bor. p. 181. Gort. Ingr. p. 79. Pall. Ross. p. 127. Gmel. Sibir. III. p. 178., M. a Bieb. Tauric.-Cauc. I. p. 400. Besser Galiz. I. p. 526., Enum. p. 21. Geners. elench. Scepus. n. 455. Wahlenb. Carp. p. 152.

*Rubus Idaeus foliis quinato-pinnatis ternatis, supra glabris subtus albido-tomentosis, aculeis rectis, petiolis canaliculatis, floribus racemosis, laciniis calycinis reflexis.* Spr. u. Dec. Grandz. p. 505.

Pursh Fl. Am. bor. I. p. 546.

ICONES. *Tragus* l. c.

Matth. in Diosc. ed. Valgr. l. c.

Lobel. Hist. et Icon. l. c.

*Loniceri* l. c.

Dalech. l. c.

Dodon. l. c.

Camer. Epit. l. c.

“ ed. Matth. l. c.

“ Verzasch. l. c.

Zwing. Theatr. bot. l. c.

Becher. Parn. med. l. c.

Durante ed. Uffenb. l. c.

Clus. l. c.

Ger. l. c.

Tabernaem. l. c.

Parkins. l. c.

Joh. Bauh. l. c. et Chabr. l. c.

Jonston l. c.

*Weinm.* l. c.

Knorr. Del. l. c.

Blackw. l. c.

Zorn pl. med. l. c.

Plenck l. c.

Woodv. l. c.

*Hayne* l. c.

} icon  
Gessneri

gr. H.  
H. M.  
95.  
p. ed.  
uterb.  
rius).  
. 149.  
r. bot.  
Placae  
onius,  
, qui,  
esse,  
sieberi  
beere,  
p. 559.  
p. 168.  
Gessn.)  
a. Hist.  
ournal.  
z. Ber.  
Kram.  
p. 479.  
874 a.)  
p. 255.  
Hall.)  
p. 152.  
Lugdb.  
Hall.  
p. 447.  
Linn.  
p. 545.  
S. V. II.  
outlaye  
cattian.  
Zorn.  
l. t. 8.  
III. p.  
p. 595.  
t. Kew.  
p. 425.  
p. 576.  
Fl. H.  
Guimp.  
ilke Fl.  
Schultz  
Kunth.

*Samml. offic. Pfl. v. Arnz.* l. c.  
*du Ham.* l. c.  
*Guimp., Willd. u. Hayne* l. c.  
*Fl. Batav.* l. c.  
*Engl. bot.* l. c.  
*Fl. Dan.* l. c.  
*Svensk bot.* l. c.

NOMINA.

Fruticis, vel potius fructus eius gratissimi, nomina vernacula plurima, quae pleraque e Nemnichii Lexico hic transcribere licebit, additis nonnullis ex propria observatione.

German. *Himbeerstrauch, Haarbeerstrauch; Himbeere, Hymbeere, Himbeckbeere, Hindebeere, Hindtheere, Hombeere, Horbeere, Himmelbeere, Himpelbeere, Hink-, Hüng-, und Hunk- (Honig-) Beere, Hohlbeere, Hollbeere, Hundtbeere, Haarbeere, Madebeere, Himbrem, Himpelbrem.*

Battav. *Himmbrämen, Hinnebezien, Bramboos, Hoof-Brambeer.*

Dan. *Hindbär, Himbär, Bryngebär; Norveg. Bringebär.*

Suec. *Hallon, i. e. Hallbär; Goth. occid. Bringbär, Brinkbär, Ulebär; Scan. Hingbär; Dalis Fallbär; Jemtl. Brännbär, Smol. Åkerbär. Lapon. Gappermurie.*

Angl. *Rasp-berry; Angl. septentr. Hind-berry, Framboise, Maiden-bryor; Anglosax. Hindberig; Galic. Preas-subh-cracibh; Wallic. Afan, Mafon. Gall. Le framboisier; \*) framboise.*

Ital. *Rovo ideo; fructus: Lampione, Lampona; Veron. Ampomole, Ampole, Ampomele; Bresc. Ampoma; Venet. Frambos; Lombard. Frambose, Framboscie. \*\*).*

Hisp. *Zarza idea, Frambueso, Sangueso, Chordones; Basc. Zarzaidea.*

Lusit. *Silva framboeseira, Amoreira framboesa.*

Ross. *Malina, Malinik; Pol. Maliny, Malinowa jagoda; Bohem. Malina; Hung. Málna.*

Lettice: *Avenes, Averschni.*

Esthn. *Waarmarjad, Warikud.*

Fenn. *Vapuka.*

Permiensibus et Sirjaenis: *Omytsch,*

Tscherem. *Engesch, Ipiw.*

Morduan. *Insü.*

Votiac. *Lysemes, Ermen.*

Tschuwasch. *Chamlasirli.*

Ostiac. *Entschege.*

Tatar. *Uptschera, Umese, Kura-dschilek, Tschestek; Baschkir. Kura Silago, Dschilek.*

Calmucc. *Ulan Ukir, Bölschörgöna ukur, Jandigari; Teleut. Kuperei.*

Georg. *Dscholi; Osis: Manarch; Dugoris: Ninach.*

Tung. *Imiruka.*

Camtschadal. *Otschkihyl.*

Pers. et Chivens. *Bukurtlén.*

\*) «Quasi *Fragaria lignea* aut *silvosa*» Joh. Bauh.

\*\*\*) «Quod libere in silvis et dumetis crescant.» Gessn. Cat. pl.

DESCRIPTION.

Frutex, ob fructus gratos inter omnes notus.

Surculus sterilis pennae anserinae, ad summum digiti minimi crassitie vel parum crassior, quatuor ad sex pedum longitudine, erectus demum cernuus, teres, caesio-pruinosis et plerumque aculeis setaceis armatus. Folia ternata vel pinnata quinquefoliolata, quorum Foliola ovata, magis minusve cuspidata, inaequaliter argute serrata, supra glabra, subtus tomento tenui niveo tecta. Stipulae anguste-lanceolatae, subglandulosae. Non semper, ut quidam affirmant, surculus sterilis foliis pinnatis superbit, namque vidimus ipsi in frutice Varietatis maioris Americanae et ternata folia et pinnata ex eodem sarmento genita.

Rami florentes in surculo primario alterni, ab origine fere ad apicem corymbulis axillaribus planis nutantibus bi-quadrifloris praediti, et isti quidem Rami, cum Pedunculis Calycumque basibus, magis vel minus aciculati, in multis etiam nudi. Calicis lacinae satis longe cuspidatae, in omnibus tenui tomento vestitae et albo marginatae, post anthesin reflexae. Fructus rubri, lanugine molli tecti.

Nascitur per omnem Europam, nec non et in Asiae et Americae regionibus septentrionem spectantibus.

DIVISIO V. Herbacei, caule subunifloro. (Hostiana Trattinn.)

48. *Rubus arcticus* Lin. *Polar-Brombeerstrauch*. Tab. XLVIII.

R. caule simplici erecto inermi, foliis ternatis ovatis obtusis obtuse et profunde serratis glabriusculis, flore terminali subsolitario, petalis obovatis.

SYNONYMA. *Chamaemorus alter* Norwagica. Clus. Hist. I. p. 119. Ioh. Bauh. Hist. II. p. 65?

*Chamaerubus foliis vitis*. Casp. Bauh. Pin. p. 480. IV. (e Clusii opere transcriptus.)?

*Fragaria septentrionalium fruticans*, baccis nigris (?) dulcibus et mellitis. Frank. Specul. bot. p. 14.

*Fragaria Suecorum fruticans*. Rudb. Hort. p. 45., Cat. p. 17.

*Rubus humilis Fragariae folio*, fructu rubro. Rudb. it. Lapp. p. 99.

*Rubus trifolius humilis non spinosus*, sapore et odore *Fragariae*. Amm. Ruth. p. 185.

*Rubus humilis*, flore purpureo. Buxb. Cent. V. p. 15. t. 26.

*Rubus caule unifloro*, foliis ternatis. Lin. Hort. Cliff. p. 292., Fl. Lapp. p. 162. t. 5. f. 2. Kellander Diss. secundum Lin. Bibl. bot. p. 44. Roy. Lugdb. p. 274.

*Rubus arcticus*, foliis ternatis, caule inermi unifloro. Lin. Fl. Suec. p. 175., Mat. med. 2. p. 150., Diss. de fruct. escul. in Am. Ac. VI. p. 346., Syst. pl. ed. Reich. II. p. 556., Sp. pl. ed.

Willd. II. p. 1088. Pers. Syn. II. p. 52. Spr. S. V. II. p. 552. DeC. Prodr. II. p. 565.  
Houttuyn Lin. Pfl. Syst. VII. p. 159. Crantz Instit. II. p. 185. Trattinn. Ros. Monogr. III. p. 68.  
Miller Gartenlex. II. p. 211. n. 9. Dietr. Gartenlex. VIII. p. 275. Spreng. Gartenz. 1805.  
p. 56. et 270. Ait. Hort. Kew. III. p. 270. Willd. En. H. Berol. I. p. 551. Link. En. II. p. 62.  
Bot. Magaz. t. 152. Willd. Berl. Baumz. p. 417. Hayne Dendrol. Flora p. 110. Smith. Fl. Britt.  
II. p. 544. Engl. bot. t. 1585. Hook. Fl. Scot. I. p. 161., II. p. 263. Fl. Dan. tab. 488.  
Wahlenb. Fl. Suec. I. p. 319., Vetensk. Ac. Handl. 1811. p. 29., Sv. bot. t. 26., Hartm. in Vet.  
Ac. Handl. 1818. p. 124. et 128. Wahlenb. Fl. Lapp. p. 144. n. 260., Hülphers. Fl. Dal.  
p. 242. n. 615.

Gort. Ingr. p. 80. Pall. Ross. I. p. 152. Gmel. Sib. III. p. 179. n. 22.

*Rubus arcticus*, herbaceus pusillus, caule inermi subunifloro, foliis ternatis glabris obtuse serratis, petalis subrotundis emarginatis. Pursh. Fl. Am. sept. I. p. 549. Schrank in Denkschr. der K. bot. Gesellsch. zu Regensb. 1818. p. 26. R. Brown's verm. bot. Schr. von Nees v. Esenb. I. p. 555.

*Rubus arcticus*, caule simplici glabro, foliis ternatis ovatis obtuse dentatis glabris, pedunculis solitariis, petalis obovatis emarginatis. Spr. u. DeC. Grundz. p. 514.

VARIETATES.

β. Petalis incis. Linn. Fl. Lapp. fig. cit.

γ. Calice quinque- ad decemfido, petalis quinque ad decem.

δ. Foliis ternato-palmatis, lateralibus bipartitis. Ser. Mss. in DeC. Prodr. I. c. — Hab. in montibus Uralensibus.

ICONES. Buxb. Cent. I. c.

Linn. Fl. Lapp. I. c.

Fl. Dan. t. c.

Sv. bot. t. c.

Engl. Bot. t. c.

Bot. Magaz. t. c.

NOMINA. Germ. Nordische Himbeere, Ackerbeere.

Suec. Norland. Åkerbär; Helsingor. Jungfrubär; Ostrobothn. Vikon.

Lappon. Ackermurie. Norland. Akerbaer, Agerbär, Findmarksbär.

Angl. The dwarf bramble, The dwarf crimson bramble.

Russ. Knäsheniza.

Perm. Namur; Tatar. Kustischi.

Tungus. Turinkoro.

DESCRIPTIO.

Tota planta spithamam alta vel parum maior. Caulis vix unam lineam crassus, ad singulum folium flexus, unaque cum petiolis pilis subtilissimis, vix nudo oculo cernendis, pubescens, glandularum omnium et aculeorum omnino expers.

Folia omnia caulina, quinque circiter, ternata. Petiolus communis pollicaris. Stipulae petiolum cum caule amplectentes; inferiores ovatae obtusae, superiores oblongae. Foliola sessilia; medium cuneiforme, lateralia extrorsum dilatata; cuncta profunde duplicato-crenato-serrata, supra glabra subtus vix pubescentia, sericeo-ciliolata.

Pedunculus solitarius, pollicaris, supremo folio suboppositus, accedente in nonnullis altero e penultima axilla. Flos nutans, Petalis obovatis integris



emarginatis pluriesve incis, roseis. Calix nudiusculus; laciniis angustelanceolatis. Fructus, mori magnitudine, ruber, maturus nigro-purpureus, dulcis suaveolens gratique saporis, gusto Rubum Idaeum atque Fragariam referens, e pluribus drupeolis constans, populorum septentrionalium deliciae, quorum magnates Syrupum, Gelatinam, vinum Rubeatum ex his fructibus confecta non ipsos solum consumere, sed etiam, tanquam bellaria suavissima rarissimaque, Holmiam ad amicos mittere solitos, Linneus in Flora Lapponica laudat, affirmatque, fructus istos inter omnes Sueciae silvestres baccas tenere primas.

Arcticam iure dici hanc Rubi speciem, Sprengelius memorat; scilicet quae non nisi in plaga septentrionali frigida orbis veteris et novi proveniat. In Suecia et Norvegia non citra 60° excurrit \*); vera patria regio est, ab occidente sinui Bothnico contermina, Helsingeland, Medelpad, Angermanland. In Lapponia, ubi non minus frequens nascitur, rarissime fructus perficit, (quos quidem et in hortis nostris nunquam ab eo gigni compertum est). In Scotia ad 56° descendit, eundemque etiam in Sibiria terminum eius invenies, qua parte orientem versus ad Camtschatcam usque procurrat. In America boreali 52° attingit. — Crescit praesertim cum Polytricho, solo humido, sabuloso et glareoso, superne terra foecunda tecto, per aestatem sicco. Lin. Fl. Lapp.

Floret primo Maio, quo tempore e terrae sinu prorumpens, gerit florem fere perfectum, et post aliquot dies eum expandit, altitudinem pollicis transversi nondum attingens, eamque florescentiam continuat, usquedum iustam et spithamaeam adipiscatur staturam. Lin. Fl. Lapp. l. c.

ADNOT. Rubus arcticus, Germaniae nequam indigenus, revera quidem alienus a nostro opere censendus est. At vero cum sola haec species, Rubo Chamaemoro confinis, in Europa proveniat, eaque memoratu dignissima, descriptionem et iconem, ad vivam pictam, addere placuit.

49. Rubus Chamaemorus Lin. *Zwergmaulbeerstrauch*. Tab. XLIX.

R. dioicus, caule simplici erecto inermi basi vaginato, foliis simplicibus subreniformibus obtuse lobatis pubescentibus, flore terminali solitario.

SYNONYMA. Chamaemorus et Chamaemorus Norwagica. Clus. hist. I. p. 118 et 119. Pluck. Alm. p. 325. Ioh. Bauh. Hist. II. p. 62. Ray Synops. p. 260. Ger. emac. (Vaccinium nubis) 1275. Parkins. Theatr. p. 1014. Pontopp. Norg. naturl. hist. I. p. 215.

Chamaerubus foliis Ribes (II.), et Chamaerubus foliis Ribes Anglica (III.), C. Bauh. Pin. p. 480. Ionst. Dendrogr. p. 272. tab. LXXIV. Rupp. Ien. ed. Hall. p. 143.

Rubo Idaeo minori affinis Chamaemorus. Ioh. Bauh. Hist. II. p. 62., Chabr. Sciagr. p. 110.

\*) Cl. Wahlenberg regiones Sueciae magis meridionales, quas ultra ab ista parte non amplius hunc Rubum provenire constat, eas indicat: «Gefle Gestriciae, Fahluna Dalecarliae, et summos fines Elfdaliae Vermlandicae.

- Rubus palustris humilis*. Tournef. instit. p. 615.  
*Rubus palustris folio Ribes*. Frank. Spec. bot. p. 57.  
*Chamaemorus Suevorum*. Rudd. Hort. p. 27. Bromel. Chl. Goth. p. 18.  
*Chamaemorus Norvagaica*. Linder. Fl. Wiksberg. p. 8.  
*Chamaemora, seu Morus Norvagaica*. Scheff. Lapp. illustr. p. 359.  
*Rubus humilis palustris, fructu e rubro flavescente*. Rudd. Lapp. illustr. p. 9., Ind. pl. Lapon. p. 99.  
*Hiortron Suecis*. Scheller. itiner. Bothn. et Lapon. p. 50.  
*Morus Norvagaica*. Tillands. Fl. Aboens. p. 47., icon. nov. 150. Oed. Fl. Dan. t. 1.  
*Rubus caule bifolio unifloro, foliis simplicibus*. Lin. Fl. Lapon. p. 165. n. 208. t. 5. f. 1., Hort. Cliff. p. 192. Roy. Lugdb. p. 279.  
*Rubus Chamaemorus, foliis simplicibus lobatis, caule inermi unifloro*. Lin. Sp. pl. 708., Mat. med. p. 150., Diss. de plant. escul. in Am. Ac. VI. p. 346., Syst. pl. ed. Reich. II. p. 556., Spec. pl. ed. Willd. II. p. 1090., Syst. Veg. ed. Spr. II. p. 552. Pers. Syn. II. p. 52. DeC. Prodr. II. p. 565. Houttuyn Lin. Pfl. Syst. VII. p. 140. Retz. Observ. I. p. 20. Crantz. instit. II. p. 185. Trattinn. Rosac. Monogr. 71. Spr. u. DeCand. Grundz. p. 515.  
*Mill. Gartenlex. n. 10. Dietr. Gartenlex. VIII. p. 274. Spr. Gartenz. 1805. p. 56. Ait. Hort. Kew. III. p. 270. Link. En. Hort. Berol. II. p. 62.*  
*Huds. Angl. p. 221. With. Arrangm. p. 471. Smith. Fl. Brit. II. p. 545. Engl. bot. t. 716.*  
*Dicks. Herb. sicc. Fasc. II. n. 8. Lightf. Fl. Scot. p. 266. t. 15. f. 2. Hook. Fl. Scot. I. p. 161. II. p. 263. Lin. Fl. Suec. p. 150. n. 449., It. Vestrog. p. 82. 115., It. Scan. p. 59. 52. Sv. Bot. t. 469. Wahlenb. Fl. Suec. I. p. 319., Lapp. p. 144. n. 261., Upsal. p. 175. n. 352., Gothob. p. 58. Carls. Strengu. p. 50. Samz. Neric. p. 43. Fries Halland. p. 88. Leche Scan. p. 38.*  
*Gunner Norveg. n. 106. Hag. Chl. Bor. p. 185. Eysenh. Obs. in Fl. Bor. p. 20. Weiss Fl. v. Danzig. I. p. 281. Gorter Ingr. p. 80. Pall. Ross. p. 131.*  
*Roth Fl. Germ. II. 2. p. 566. Hoffm. Fl. Germ. I. p. 251. Mösl. Deutschl. Fl. II. p. 751. Röhl. Deutschl. Fl. II. p. 297. Bluff et Fingerh. Comp. Fl. Germ. I. p. 690. Günther En. pl. Siles. p. 85. Kosteletzky Clav. analyt. in Fl. Boh. p. 71.*  
*Rubus Chamaemorus, herbaceus, pusillus, caule inermi unifloro erecto, foliis simplicibus subreniformibus rotundato-lobatis, petalis oblongis*. Pursh Fl. Am. sept. I. p. 549. Mich. Fl. bor. Am. I. p. 298. Richards. in Frankl. Voy. p. 739., R. Brown's bot. Schr. von Nees v. Esenb. I. p. 489.

- ICONES. Clus. l. c.  
Joh. Bauh. l. c. (ic. Clusii.)  
Ger. l. c.  
Parkins. l. c.  
Jonst. l. c.  
Tillands ic. l. c.  
Lin. l. c.  
Fl. Dan. l. c.  
Engl. bot. l. c.  
Lightf. l. c.  
Svensk Bot. l. c.  
Exsicc. Dicks. l. c.

- NOMINA. Germ. *Kriechende Himbeere, Multbeere, Molterbeere, Maultbeere, Berghimbeere, Thaubere, Wolkenbeere, Pautkenbeere, Krätzbeere, Schellbeere.*  
Dan. *Multebär, Myrebär, Moltebär.*  
Norveg. *Multebär, Moltebär, Molter, Myrebär, Blindingar, Korter, Laamanak, Loamak.*  
Dalecarl. *Myrbär, Moyrbär, Molter.*

Goth. *Multer*, *Multebär*.

Suec. *Hiortron*; Westrogoth. *Hiorter*; Jutl. *Hiouttinger*. Helsing. *Jalbär*;  
Vestroböthn. *Snotter*; Lapon. *Latoch*, *Laddoch*, *Latech*.

Angl. *The mountain bramble*, *Cloud-berry*, *Knout-berry*, *Knot-berry*.

Gall. *La ronce sans épines*.

Ross. *Moroschka*.

Letton. *Lahzenes*; Esthon. *Murakad*; in regione Revalensi *Kaarlad*, in  
Dorpatensi *Käbbarad*; Fenn. *Muran*; Permiens. *Myrpan*; Ostiacis  
Obens. *Palgo*; Wassug. *Moroch*; Tatar. *Marak*, *Murak*; Samoied. *Moren-*  
*ga*; Tungus. *Moronga*.

Lamut. *Tschikmat*.

Coraec. *Jettyet*; Camtschad. *Schije*.

Curil. *Apnimenip*.

DESCRIPTION.

**Radix** per loca turfosa repens, **Caules et Folia radicalia** solitaria hinc inde emittens. **Caulis** a duorum pollicum altitudine ad spithamæ longitudinem accrescens, vix lineam crassus, herbaceus, simplex, altero latere semiteres, hinc sulcatus, basi subprocumbens glabriusculus ob situm natalem turfosum aphyllus et loco foliorum vaginis tribus cucullatis amplectentibus membranaceis involutus, superne erectus unaque cum petiolis et pedunculo pubescens, foliosus.

**Folia**, quae radicalia et solitaria censentur, surculos rectius dices imperfectos, quippe quorum petioli vaginis ternis ad basin, quemadmodum caules, tegantur; caulina folia paullo trans medium caulem exsurgunt terna, remotiuscula, alterna: tam caulina folia, quam radicalia, *Malvæ sylvestris* foliis non adeo dissimilia, simplicia, subreniformia, basique in petiolum decurrentia, rotundato-lobata, crispato-serrata, plicata, supra glabriuscula subtus pubescentia, coriacea. **Petioli** pollicares-bipollicares, caulis crassitie, subpubescentes. **Stipulae** nullae. Ubi plura folia, quam terna, in caule occurrunt, quartum illud non nisi cum maturescente fructu perficitur.

**Pedunculus** pollicaris vel bipollicaris, summo folio oppositus, laxis, flore solitario eoque vel masculo maiori, vel femineo minori coronatus. **Laciniae calicis** integerrimae, oblongae, obtusae, pubescentes, virides, a fructu maturo reflexae. **Petala** calicem multum excedentia, suborbiculata, alba. **Fructus** maximi, primum rubri dein laete flavi, e drupeolis paucis magnis compositi, saporis grati, a populis septentrionalibus, Westroböthniensibus praesertim, tam crudi quam conditi comeduntur et pro acetariis venduntur. Laponi baccas contritas lacteque Rhenonum mixtas, summo cum delectamento comedunt (Lin. Fl. Lapp.) — Baccas integras, in nive alpium sepultas, per integram hiemem conservant, et vere insequentem easdem tam gratas, ac cum defoderentur, inde extrahunt. (Lin. l. c.)

**Habitat** locis paludosis caesosis et nemorosis simul, et quae nec laeta fovent gramina, sed per aestatem siccissima persistunt, in Europa inde a mari septentrionali et dein per omnem Laponiam et Norrlandiam frequentissime, ut etiam, eoque rarior, quo magis a latitudine boreali descendit,

per Sueciam reliquam passim usque ad Scaniam silvaticam prope Maglō, (desideratur tantum in insulis Gotlandiae et Oelandiae, aliisque maxime campestribus locis calce transitionis substratis) (Wahlenb.); tum vero per omnem Norvegiam, Islandiam, in insulis Färöer, in Scotia boreali et Cambria; in Pomerania, in Meissnero monte Hassiae, in Silesia, Bohemia, Borussia, Curonia, Livonia, Ingria, Sibiria ad Camtschatcam usque. In America boreali circa mare polare aliisque regionibus, sub 64° latitudinis borealis sitis, ad Novam Angliam usque. — Nostrae plantae in agro Regio-montano lectae sunt, nobisque ab Eysenhardto, Professore, quem praematura morte iam nobis ereptum deflemus, transmissae. Vidimus etiam cultum in Horto botanico Bonnensi.

In Europa, si citra 60° occurrit, amat uligines alpestres. In summo iugo Sudetum (50° 50') fere 4000 pedes altam habet sedem. In peninsula Dars Pomeraniae (54° 30') paludem mari aequalem habitat. In America boreali sub 44° in paludibus montosis invenitur (Spreng. l. c.); — sub 64° Americae borealis paludes silvarum humilium incolit.

Floret Maio et Junio mensibus.

Usus. Laudantur fructus in Scorbuto ut summum medicamentum, tam crudi quam conditi, si largiter comedantur; etiam in spiritum attenuati prodesse dicuntur scorbuticis.

ADDENDA.

Rubo apiculato p. 69. t. XXIV. adde inter Synonyma: Rubus. Blackw. Herb. I. t. 45. f. 1. et Zinn. Gott. p. 159. ob citatam figuram Blackwellianam.

Rubus argenteus Gmel. Fl. Bad. II. p. 454. ad nostrum Rubum tomentosum p. 27. t. VIII. referendus est.

CONSPECTUS OPERIS.

	Pag.	Tab.
Praefatio	1.	
Introductio	41.	
Character generis	41.	
Rubus plicatus N. et W.	15.	I.
Rubus fastigiatus N. et W.	16.	II.
Rubus affinis N. et W.	18. (errore typogr. 23.)	III a et III b.
Rubus nitidus N. et W.	19.	IV.
Rubus cordifolius N. et W.	21.	V.
Rubus rhamnifolius N. et W.	22.	VI.
Rubus fruticosus Lin.	24.	VII.
Rubus tomentosus Borckh.	27.	VIII.
Rubus saxatilis Lin.	30.	IX.
Rubus Sprengelii N. et W.	32.	X.
Rubus Schlechtendalii N. et W.	34.	XI.
Rubus macrophyllus N. et W.	35.	XII.
Rubus carpinifolius N. et W.	36.	XIII.
Rubus vulgaris N. et W.	38.	XIV.
Rubus silvaticus N. et W.	41.	XV.
Rubus pubescens N. et W.	42.	XVI.
Rubus villicaulis Koehl.	43.	XVII.
Rubus macroacanthos N. et W.	44.	XVIII.
Rubus argenteus N. et W.	45.	XIX.
Rubus discolor N. et W.	46.	XX.
Tabula analytica Ruborum glandulosorum	51.	
Rubus Güntheri N. et W.	65.	XXI.
Rubus Menkei N. et W.	66.	XXII.
Rubus Schleicheri N. et W.	68.	XXIII.
Rubus apiculatus N. et W.	69.	XXIV.
Rubus Köhleri N. et W.	71.	XXV.
Rubus fusco-ater N. et W.	72.	XXVI.
Rubus fuscus N. et W.	73.	XXVII.
Rubus foliosus N. et W.	74.	XXVIII.
Rubus pallidus N. et W.	75.	XXIX.
Rubus infestus N. et W.	77.	XXX.
Rubus Lejeunei N. et W.	79.	XXXI.
Rubus scaber N. et W.	80.	XXXII.
Rubus vestitus N. et W.	81.	XXXIII.
Rubus thyrsiflorus N. et W.	83.	XXXIV.
Rubus humifusus N. et W.	84.	XXXV.
Rubus rosaceus N. et W.	85.	XXXVI.
Rubus Reichenbachii N. et W.	87.	XXXVII.
Rubus Lingua N. et W.	88.	XXXVIII.
Rubus Radula N. et W.	89.	XXXIX.
Rubus rudis N. et W.	91.	XL.

	Pag.	Tab.
Rubus Hystrix N. et W.	92.	XLI.
Rubus pygmaeus N. et W.	93.	XLII.
Rubus hirtus W. et Kit.	95.	XLIII.
Rubus Bellardi Günth.	97.	XLIV.
Rubus dametorum N. et W.	98.	XLV. A. et XLV. B.
Rubus caesius L.	102.	XLVI. A, XLVI B. et XLVI. C.
Rubus Idaeus L.	107.	XLVII.
Rubus arcticus L.	111.	XLVIII.
Rubus Chamaemorus L.	113.	XLIX.

### INDEX SYNONYMORUM.

Ad not. Veterum Synonymorum quaecunque pluribus verbis composita sunt, ea in hoc indice non citantur.

	Textus latinus.	Textus germanicus.
Báros 'Idaia Diosc.	108	121
Báros ὀρθοφύης Theophr.	107	121
Brombeer, Fuchs.	22	22
Xαμαίβατος Theophr.	102	115
Chamaemora.	114	127
Chamaemorus, et Chamaemorus norvagia Clus. Linder.	113, 114	127
Chamaemorus alter Clus.	111	115
Chamaemorus Suevorum Rudb.	114	127
Fragaria vesca.	107	121
Rubus Lin. it. Gotl.	99	112
— Lob.	24	24
— aculeatissimus Weihe	101	115
— adpersus Weihe		39
— agrestis W. et Kit.	100	112
— althaeaeifolius Host, Tratt. DeC.	100	113
— arcticus Lin. et Auctt.	114, 112	125
— argenteus Gm.	27, 116	27, 130
— arvensis Schwenkf.	102	116
— asper Weihe, Lej.	91	102
— — Presl.	91	102
— βáros Matth.	21	21
— batus Schwenkf.	23	23
— bifrons de Vest, Tratt. DeC.	100	113
— caesius Lin. Auctt.	103	116
— — Willd.	18 (errore typograph. 22)	18
— — b. Sprengelii Fic.	32	33
— — β agrestis DeC.	103	117
— — β Pseudocaesius N. et W. a Bönningh.	103	117
— — γ Pseudoidaeus N. et W. a Bönningh.	104	117
— canescens DeC.	27	27
— Chamaemorus Lin. et Auctt.	114	127, 128
— corylifolius Dierb.	16	16
— — Hayne, Hoffm. DeC. all.	19	19
— — Schultz, Guenth.	15	15
— — Sm. al.	99	111
— — Willd.	15, 19	15, 19
— — Var. Wallr.	63	69
— — β villosus DeC.	99	112
— — δ canus Wallr. DeC.	99	112
— creticus Tournef.	27	27
— erectus Koehl.	16	16
— ferox de Vest.	83, 84	92, 93

	Textus latinus	Textus germanicus.
Rubus ferox Weihe, a Bönningh.	100	113
— flagelliformis Koehl.	97	110
— fruticosus G. M. et Sch.	15	15
— — Lej.	79	87
— — Lin. Fl. Suec. Wahlenb. Bess.	18 (errore typograph. 22)	18
— — Lin. H. Cliff., Sm. all.	25	25
— — Poll. Dierb.	16	16
— — Roth., Wib. DeC. Willd. Dierb.	24	24
— — Schultz	82	90
— — $\alpha$ Poir.	99	112
— — $\beta$ Presl.	104	117
— — floribus roseis	46	49
— — maior With.	99	112
— glandulosus Auctt. pll.	97	109
— — Guenth.	63	69
— — Heller	103	116
— — Menke	67	71
— — Schleich. Willd. Guimp. et Hayne	68	73
— — Var. Trattin.	63	69
— gracilis Presl. Kostel.	99	112
— grandis Trag.	23	23
— hircinus Tabernaem.	104	117
— hirsutus Presl. Kostel.	38, 99	40, 112
— — Weihe, Steud.	82	90
— hirtus Auctt.	95	107
— holosericeus de Vest. Trattin. DeC.	104	117
— — Weihe	82	90
— horridus Koehl.	68	73
— — Schultz, Spr. DeC.	100	113
— hybridus Vill.	63	69
— — Wallr.	97	109
— Hystrix Kochl.	71	77
— Idaeus Lin. et Auctt. pll.	108, 109	121, 122
— — Placae Clus.	107	120
— — $\beta$ Zinn.	104, 107	117, 121
— Kochleri Weihe	97	110
— laciniatus Willd.	26	26
— minor Dod.	93	105
— mollis Presl, Kostel.	109	103
— monococcus Herm.	25	25
— nemorosus Hayne, Willd.	100	113
— obtusifolius Willd.	100	113
— petraeus Koehl.	93	113
— pseudocaesius Lej.	103	117
— pseudoidaeus Lej.	104	117
— pubescens de Vest., DeC.	100	113
— pygmaeus Weihe	84	94
— reptans Lob.	102	115
— rubescens Lej.	92	103
— rubricaulis Weihe	69	75
— sanctus Schreb.	27, 100	27, 107
— saxatilis Lin. et Auctt. pll.	30, 31	31
— — Wib.	103	116
— — $\beta$ canadensis	31	31
— suberectus, a Baer	32, 99	33, 112
— sulcatus Koehl.	25	25
— tomentosus Bellardi DeC.	104	117
— — Borckh. Wib. Willd. Hoffm. G. M. et Sch.	27	27

	Textus latinus.	Textus germanicus.
Rubus tomentosus Heller, Spr. . . . .	27	27
— — Lej. . . . .	100	113
— — Thuill. . . . .	23	23
— — $\beta$ prostratus DeC. . . . .	100	113
— triphyllus Bell. . . . .	27	27
— ulmifolius Presl, Kostel. . . . .	101	117
— villosus $\alpha$ glandulosus Ser. DeC. . . . .	97	110
— vulgaris C. B. . . . .	25	25
— — Oehlh. . . . .	23	23

### EXPLICATIO TABULARUM.

Harum autem figurae, pro tabularum indole variae, aliae, ubi necesse non videbatur, nullis omnino litteris signatae, aliae litteris quibusdam notatae, exhibent

Ramum florentem, magnitudine naturali minorem (Tab. XV, XVI, XVIII, a; Tab. XXI, XXII, XXIV B; Tab. XXIII, XXV, et in omnibus reliquis A.)

Surculum sterilem, naturali magnitudine minorem (Tab. XV, XVI, XVIII b; Tab. XXI, XXII, XXIV A; Tab. XXII, XXV et in omnibus reliquis a.)

Folium, colore naturali imbutum, a facie superiori (Tab. XV, XVI, XXI, XXII, XIV, c; Tab. XVIII, d; Tab. XX a, Tab. XXIII, XXV, et reliquis omnibus b.)

Idem, a facie inferiori (Tab. XV, XVI, XXI, XXII, XXIV, d; Tab. XVIII e; Tab. XX, a; Tab. XXIII, XXV et reliquis omnibus c.)

Bracteam (Tab. XXII g.)

Florem, colore suo pictum, magnitudine naturali (Tab. XV, XVI, XXI, XXII, XXIV, XXVI c; Tab. XVIII f; Tab. XX c; Tab. XXIII, XXV et reliquis omnibus d.)

Petalum, magnitudine naturali (Tab. XVI, XXI, XXIV, XXIX f; Tab. XX d; Tab. XXIII g; Tab. XXV, XXVIII et reliquis e.)

Particulam surculi sterilis magnitudine et colore naturali (Tab. XVI g; Tab. XVIII c. Tab. XX b; Tab. XXIV a; Tab. XXVII e; Tab. XXV, XXVI, XXVIII, XXX et reliquis f.)

Partem surculi sterilis, aucta magnitudine (Tab. XXI a; Tab. XXII, XXIV b; Tab. XXIII, XXVII f; Tab. XXVIII et reliquis cunctis f\*.)

Partem surculi florentis, lente auctam (Tab. XXI b; Tab. XXIII e, Tab. XXV, XXIX et reliquis omnibus g.)

Talem particulam naturali magnitudine (Tab. XXVII, f\*.)

Fructum naturali magnitudine (Tab. XX e; in reliquis tabulis h.)

In Tab. XLVIII. d+ notat calicem magnitudine naturali, d++ eundem, verticaliter dissectum et magnitudine auctum, e\* stamen, aucta magnitudine.

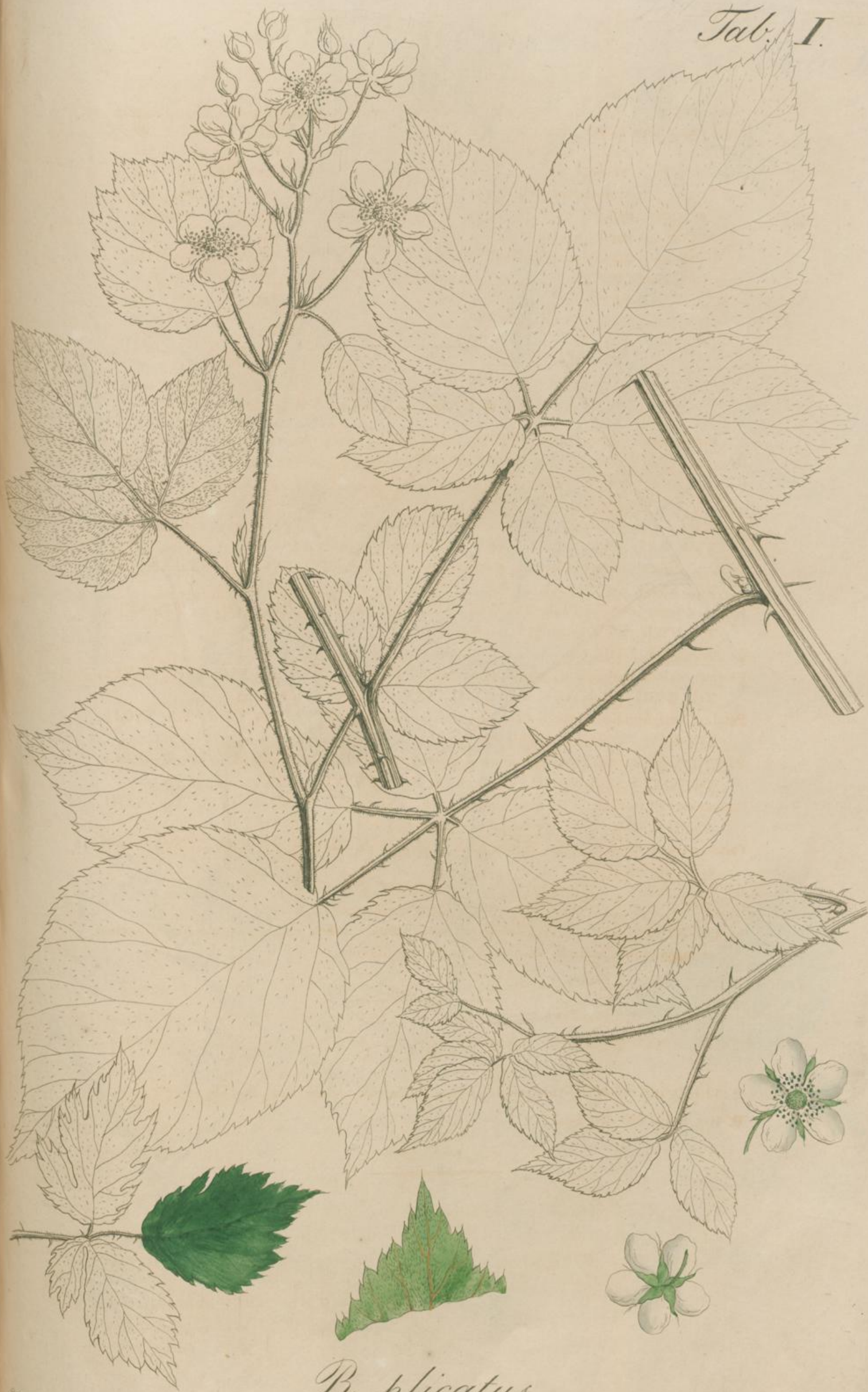
### ERRATA.

P. 32 l. 9. inf. deleatur Synonymon: »Rubus suberectus a Baer. Bot. Zeit. etc.«

P. 100. l. 16. inf. del. Fig. 2.

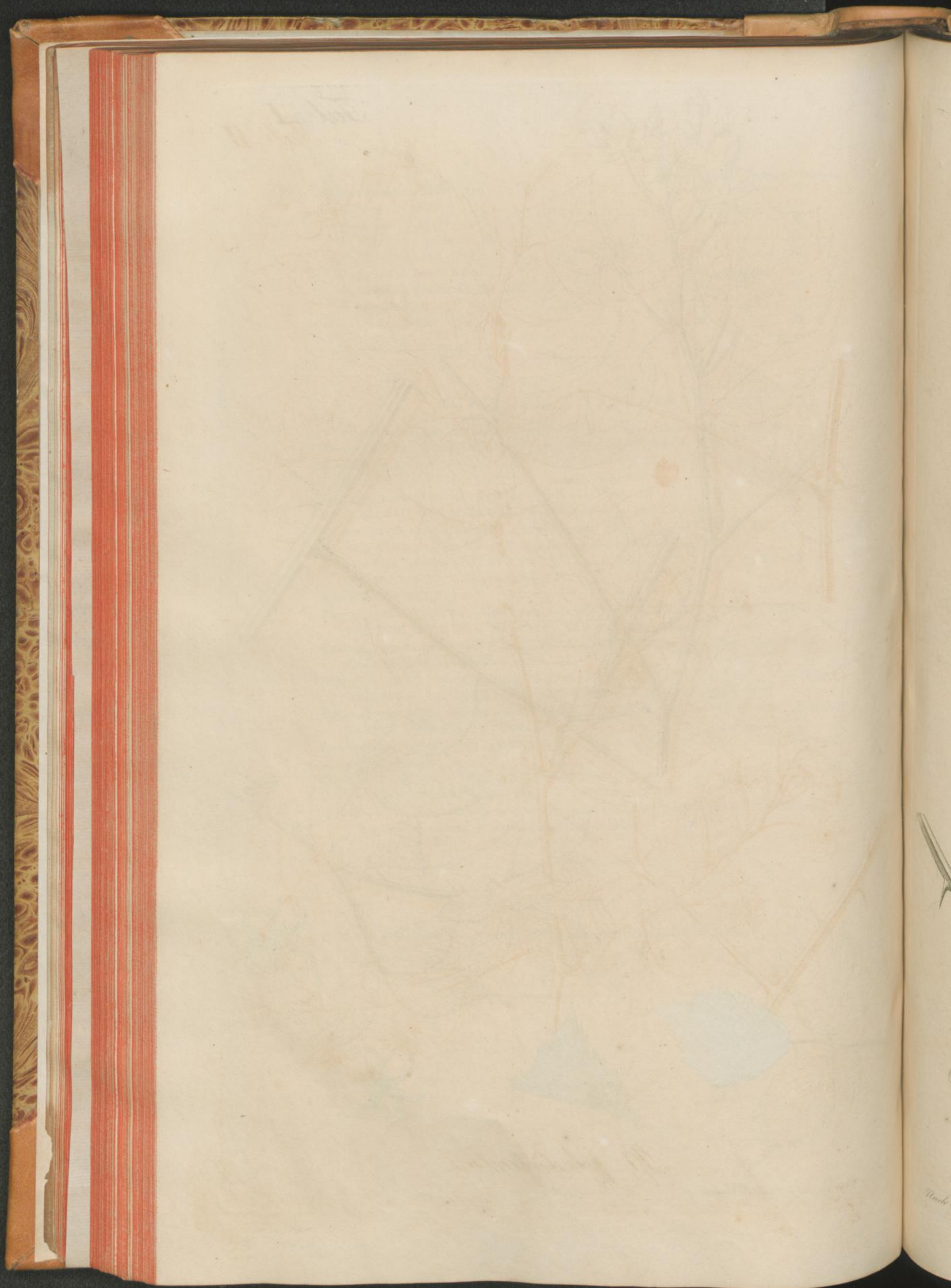


Tab. I.



*R. plicatus.*

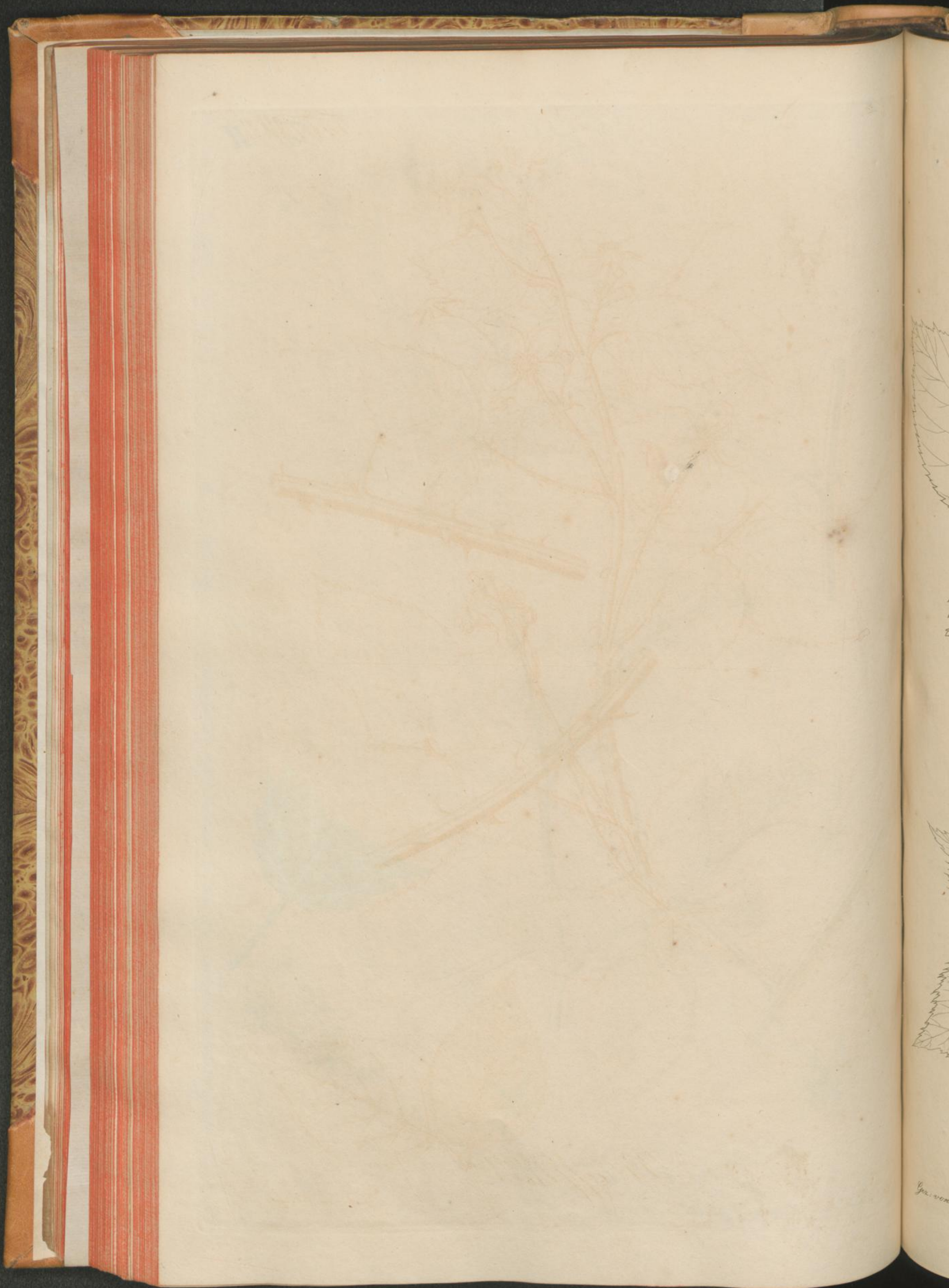
Nach der Natur gez. und gest. von W. Engels.

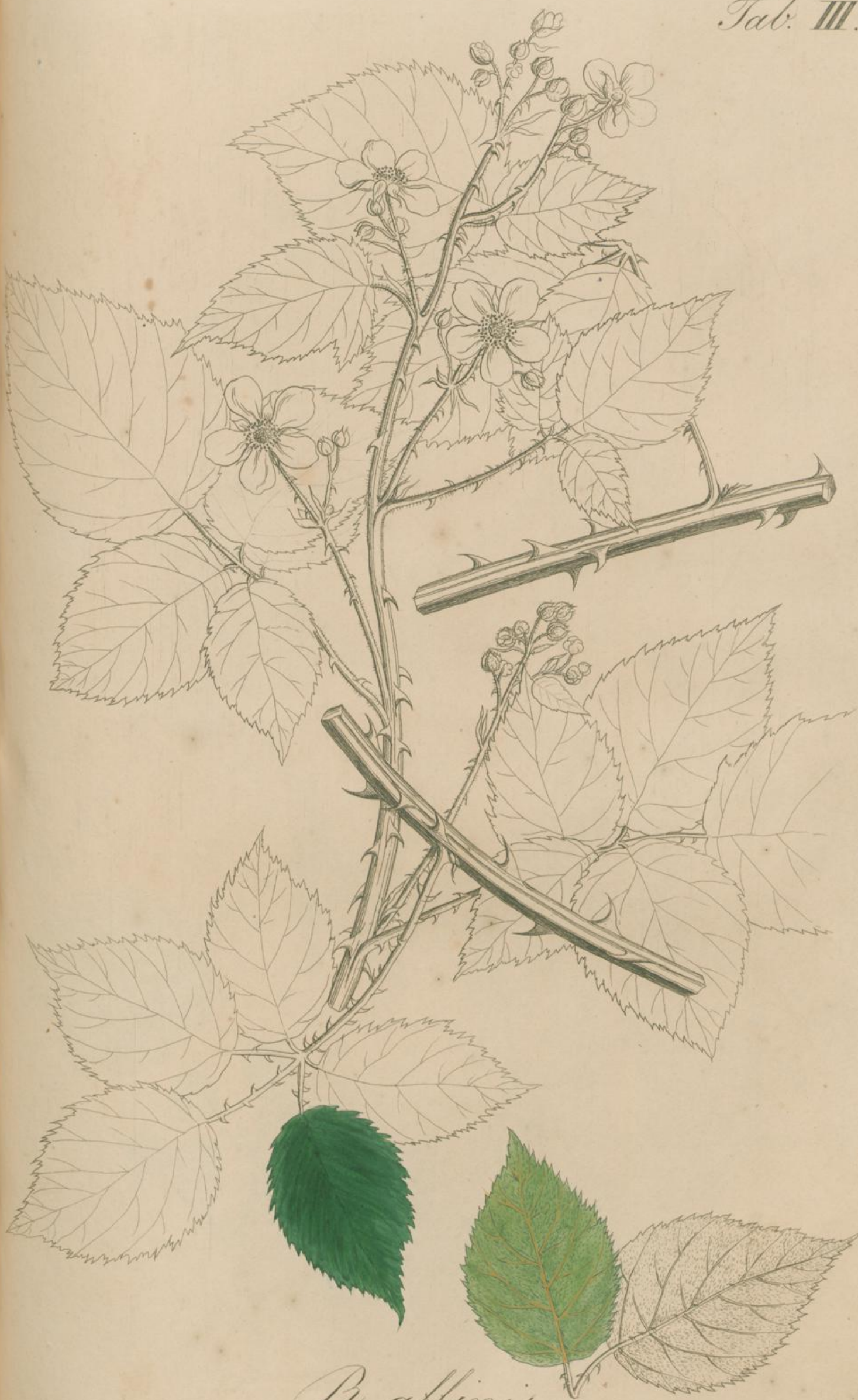




*R. fastigiatus.*

Nach der Natur gezeichnet und gestochen von W. Engels.





*Pr. affinis.*

Sp. von F. Willd.

Gest. von W. Engels.

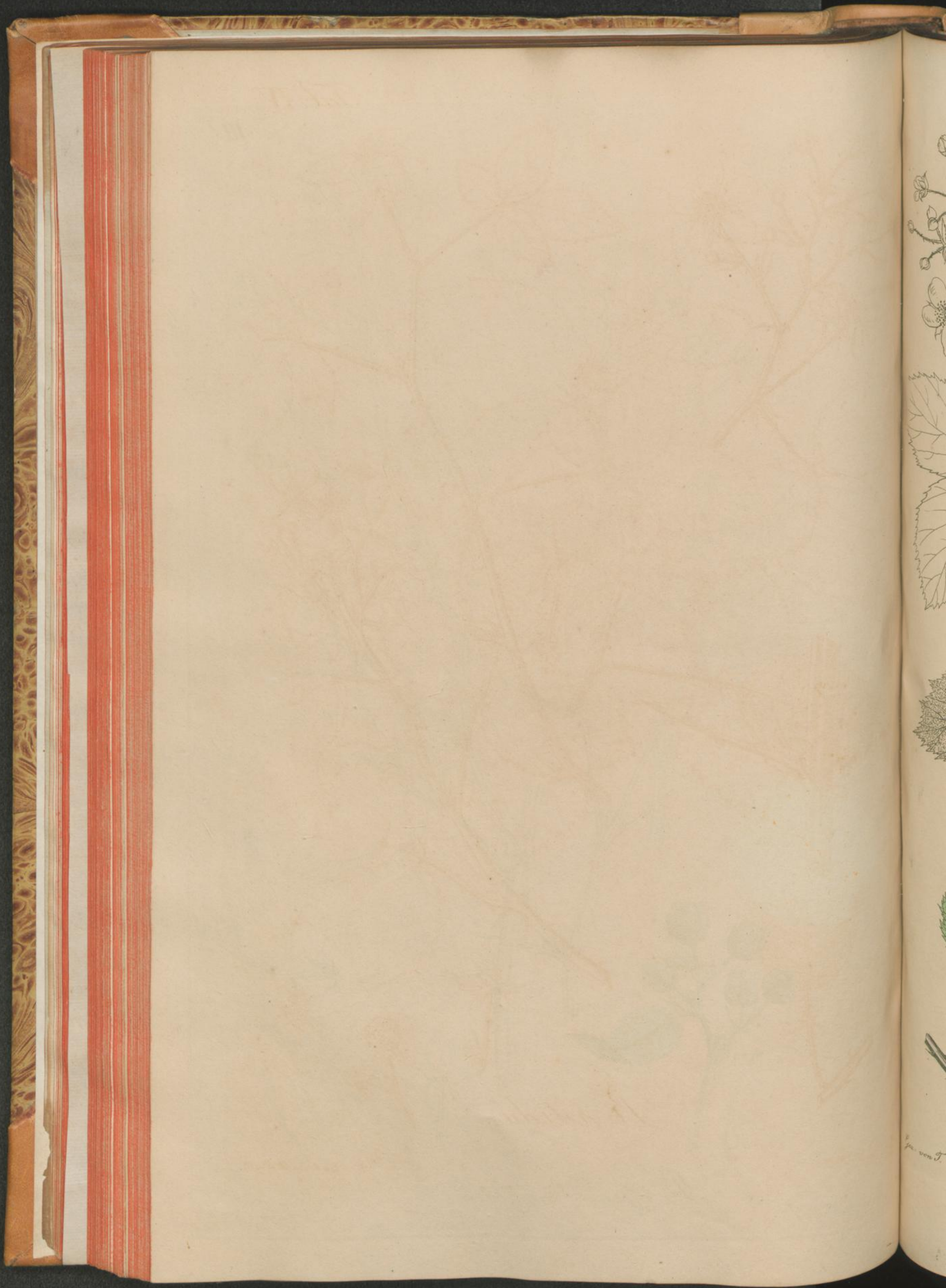




*R. affinis* Var.  $\gamma$  et  $\delta$ .

Fig. von J. Willd.

Gest. von W. Engel.



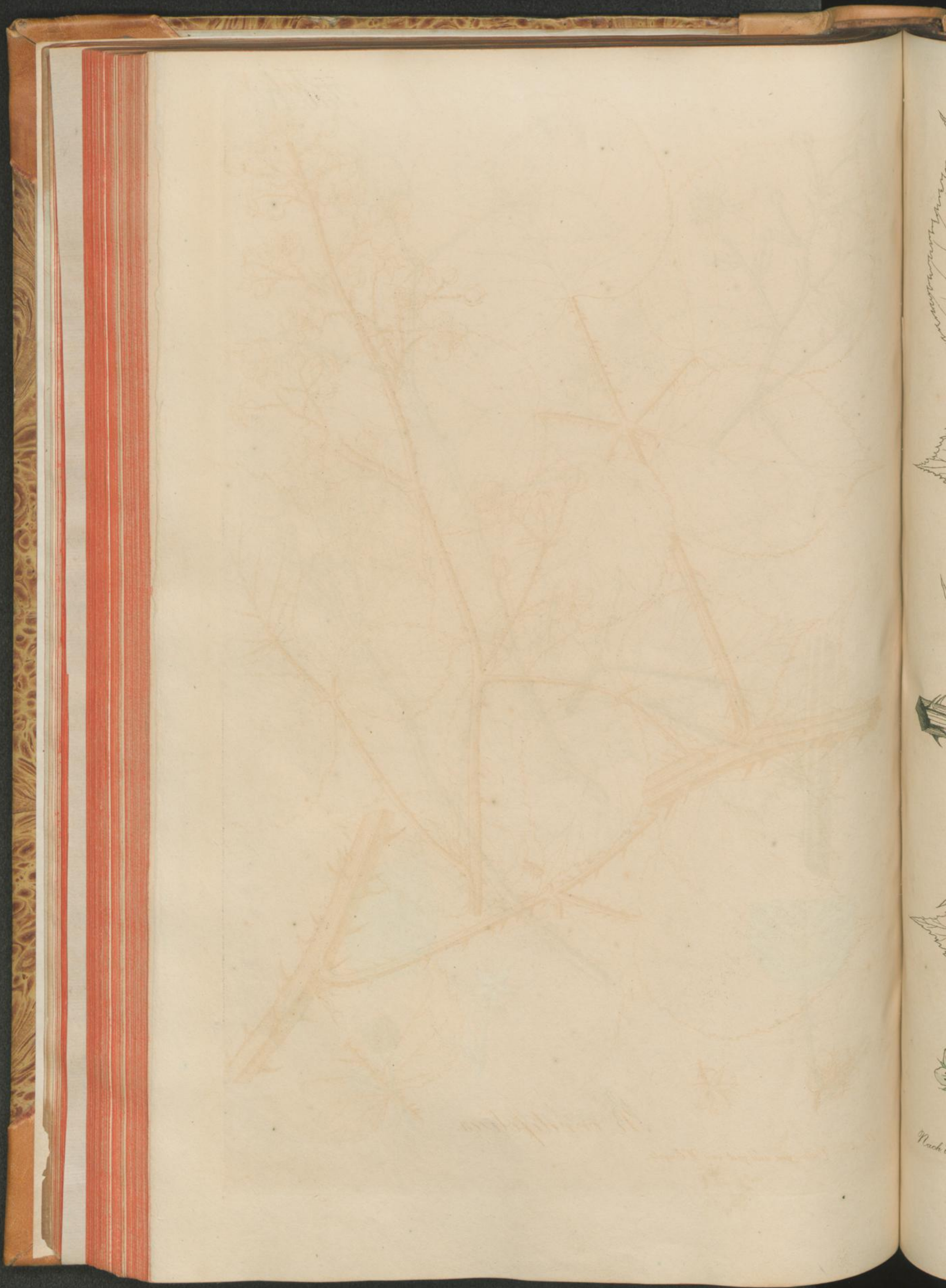




*R. nitidus.*

Sp. von F. Willd.

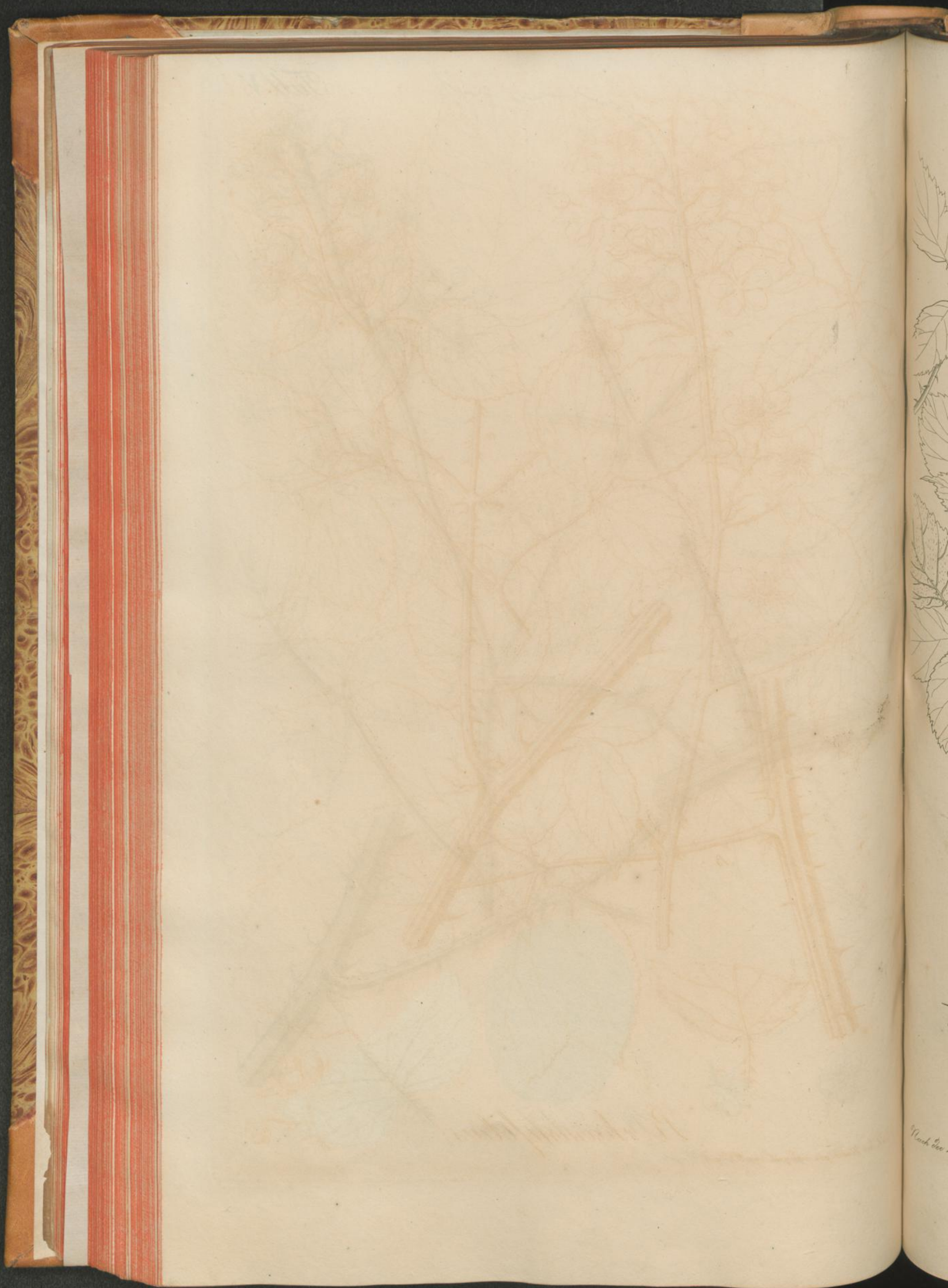
Godt. von W. Engels.





*R. cordifolius.*

Nach der Natur gez. und gest. von W. Engels.



Work See



*R. rhamnifolius.*

Nach den Natur gez. und gest. von W. Engel.

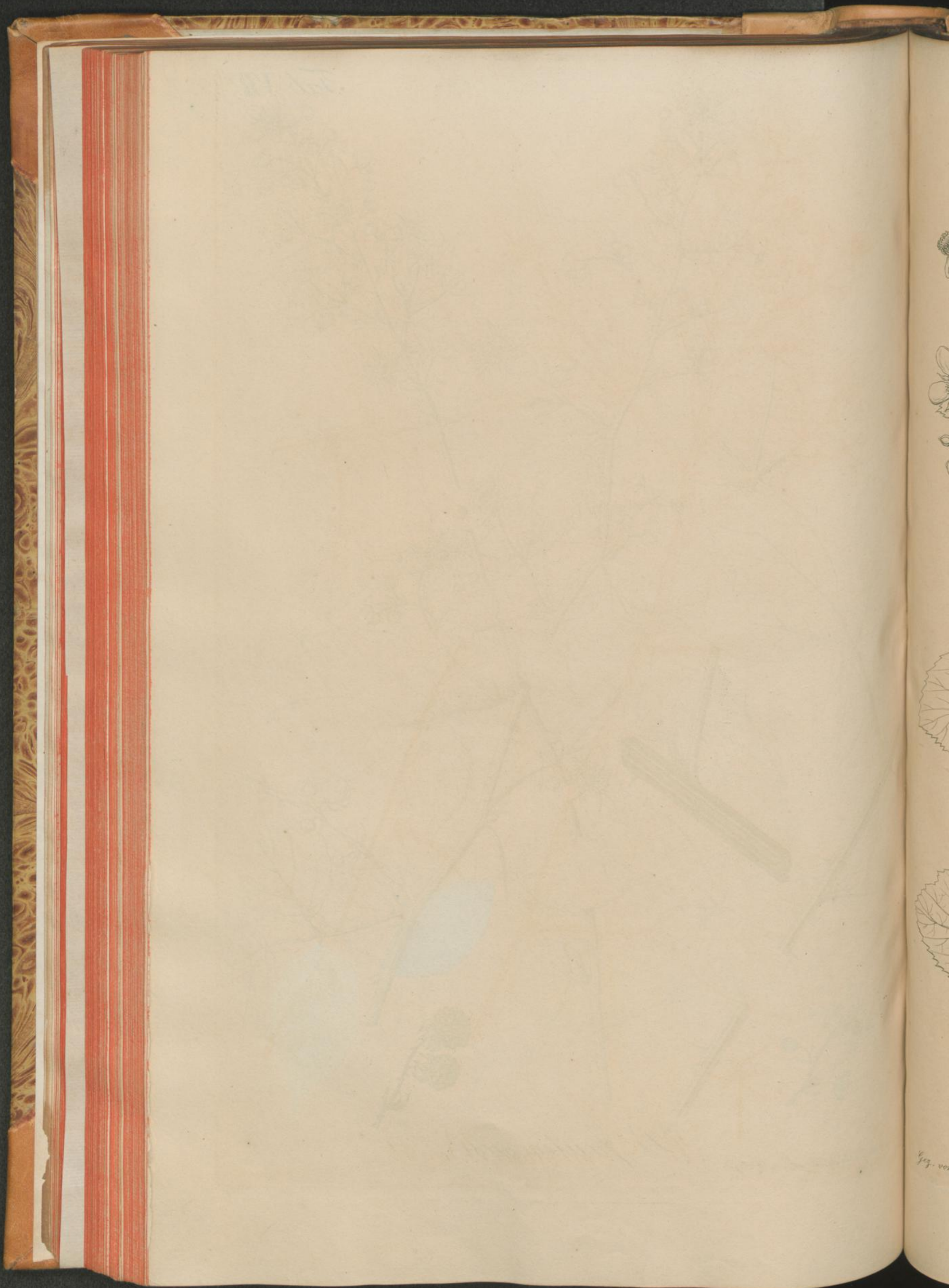


Small, illegible text at the bottom right corner of the page, possibly a page number or a reference.



*R. fruticosus.*

Nach der Natur gez. und gel. von W. Engels.



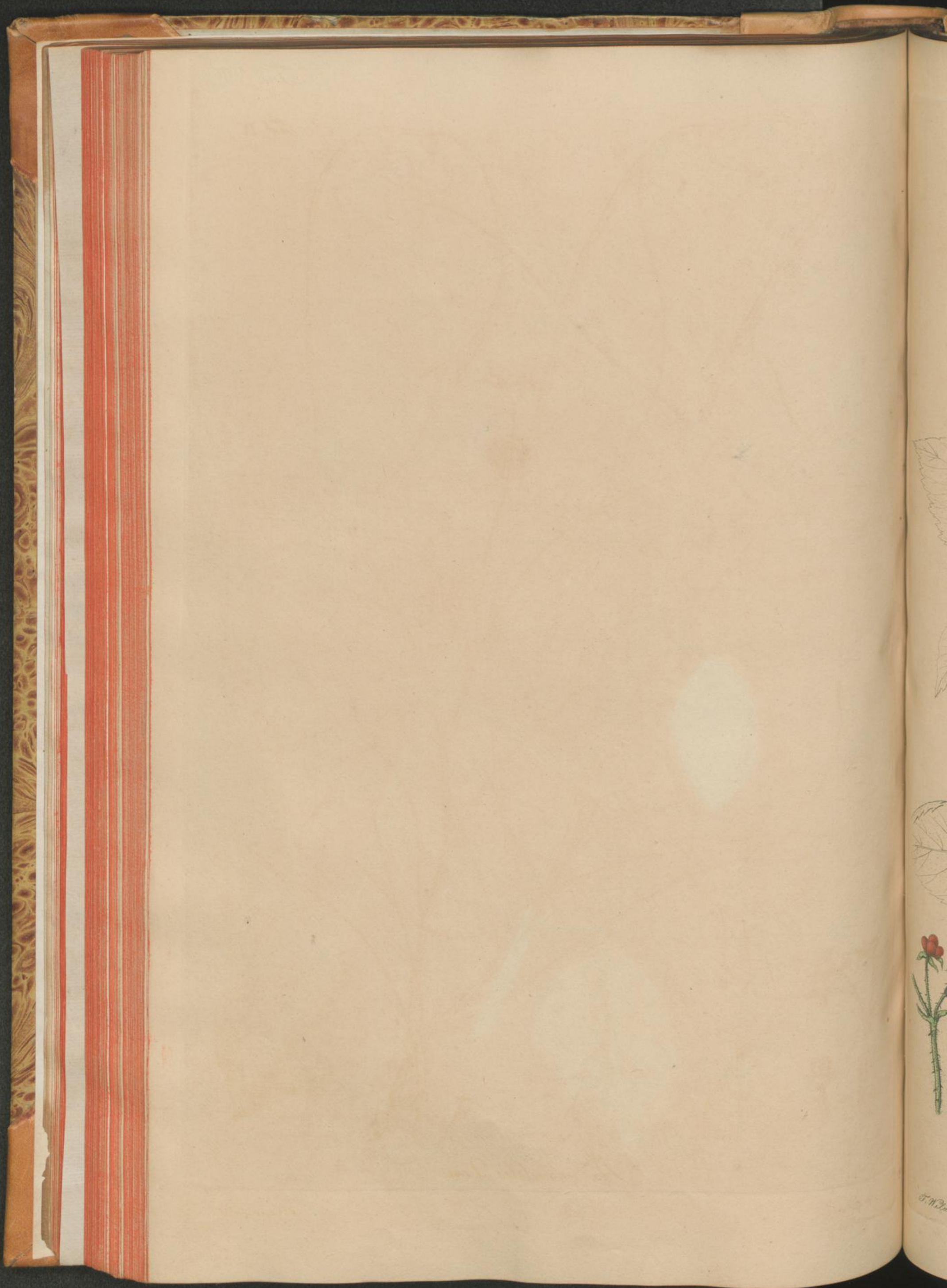




*R. lomentosus* Borckh.

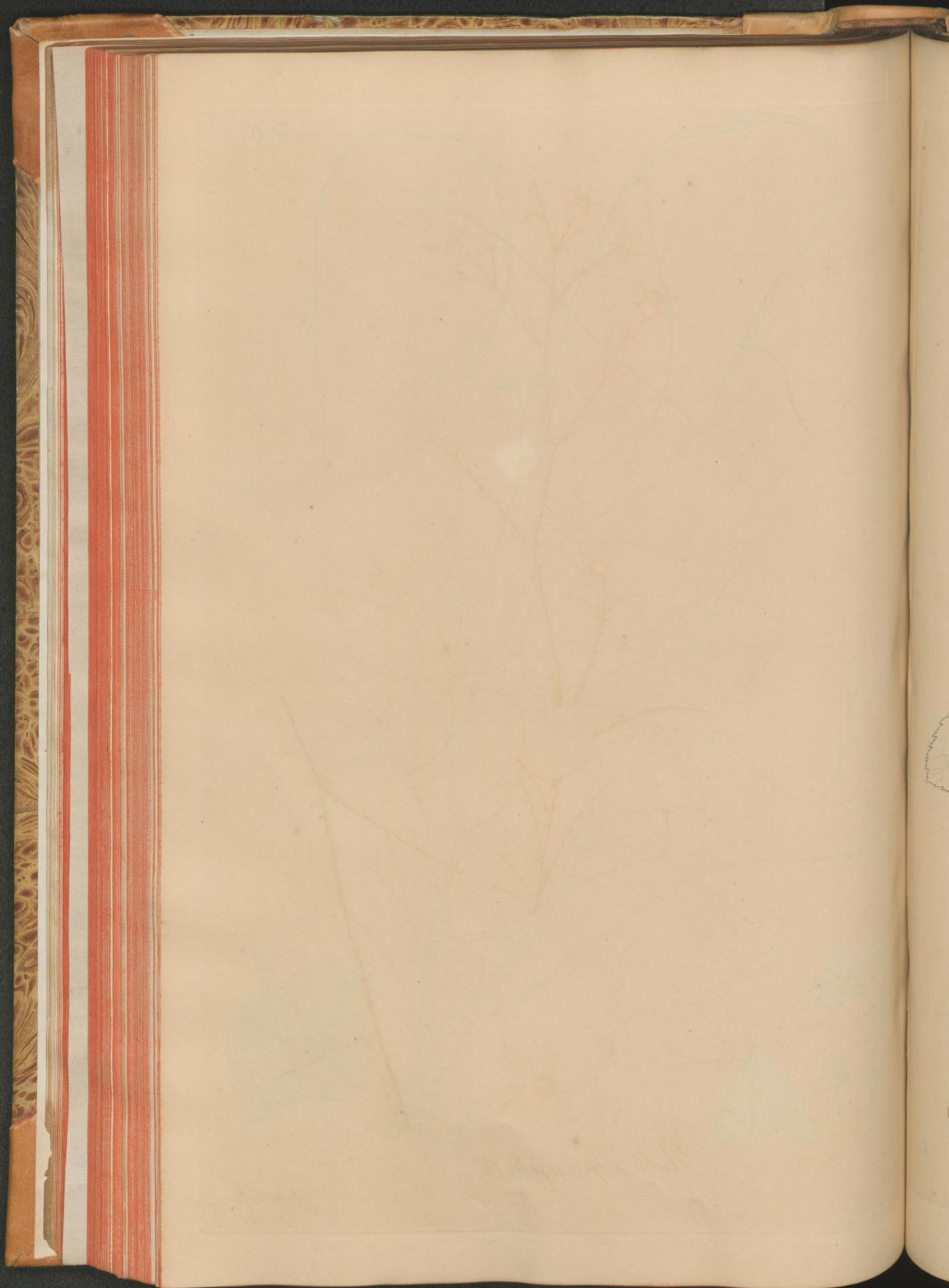
Fig. von J. Willd.

Gez. von W. Engels.





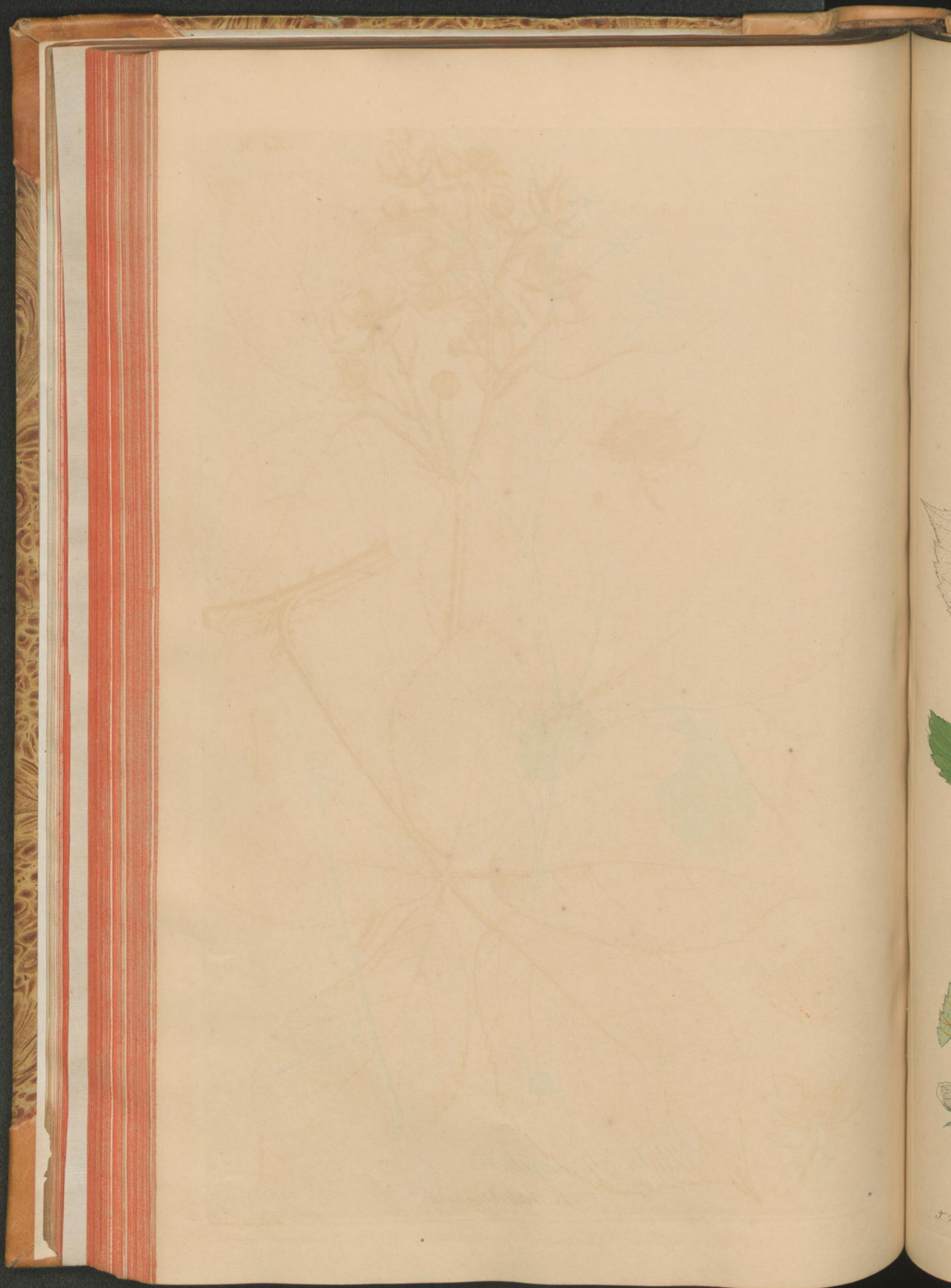
*R. saxatilis* Lin.





*Rubus Sprengelii* W.

C. Müller fec.

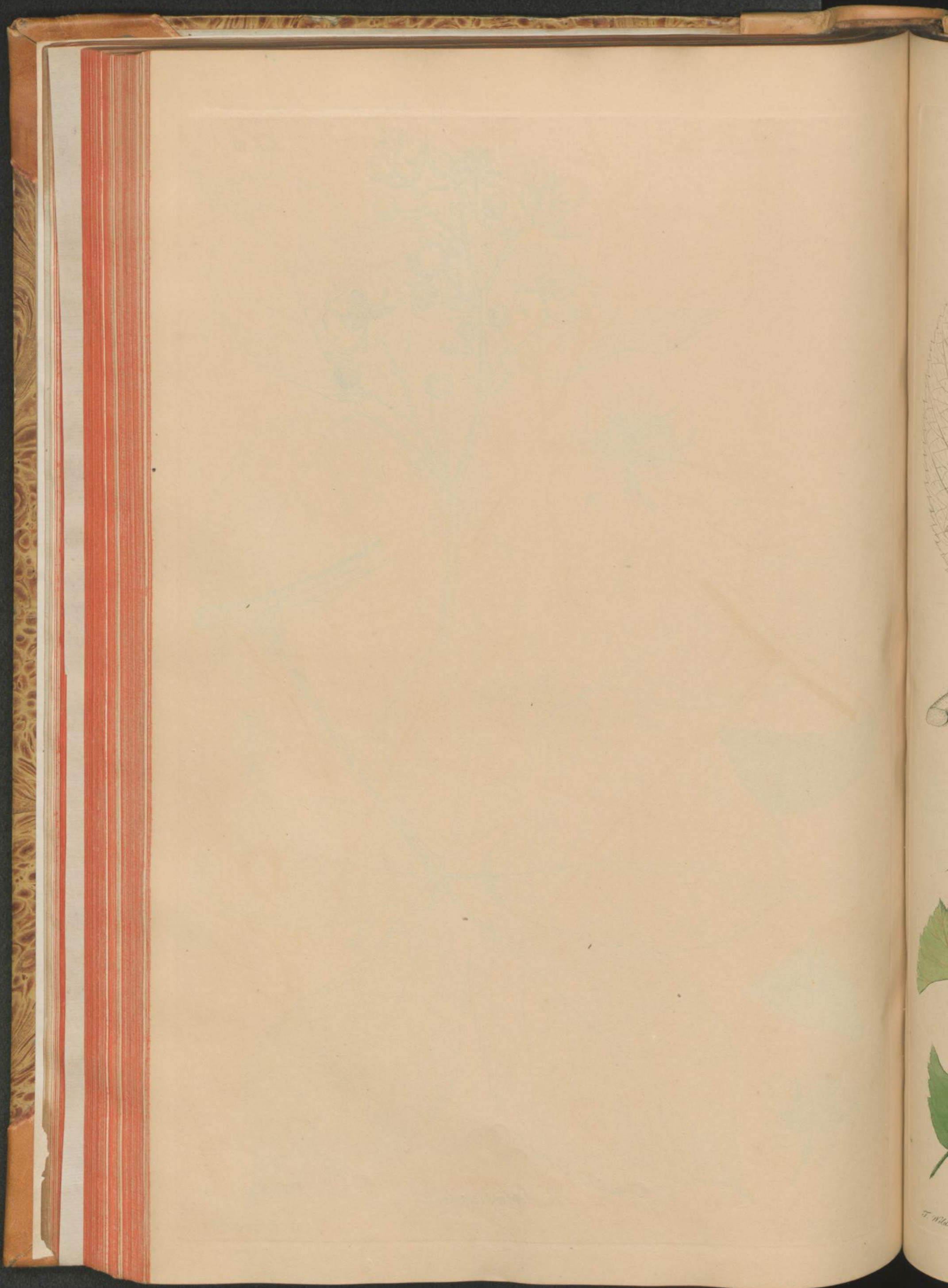




*R. Schlechtendalii.*

J. Willd. del.

W. Engelm. sculp.



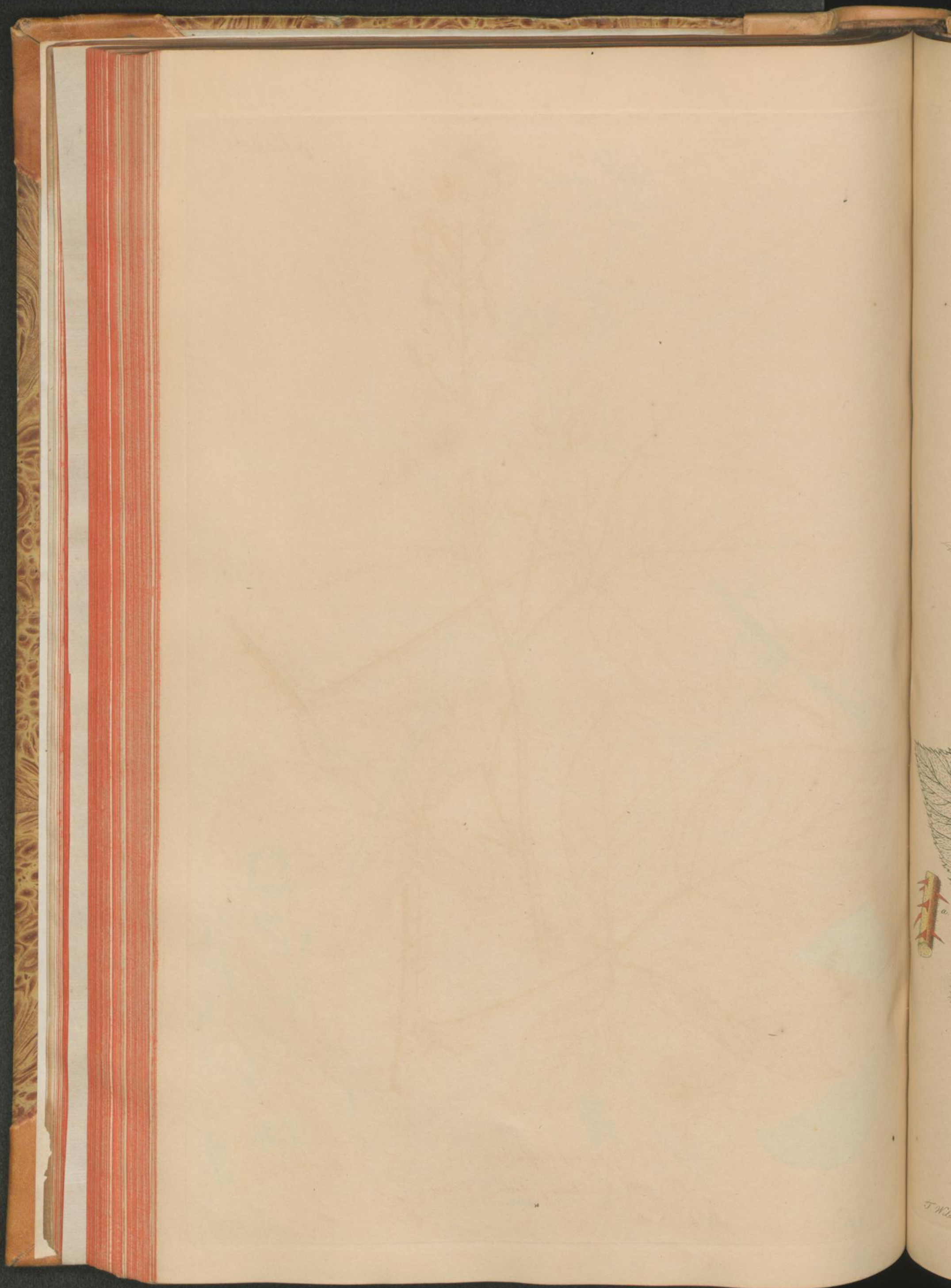




A. *Rubus macrophyllus*.  
B. *Rubus velutinus*.

T. Walp. del.

W. Engelst. sculp.

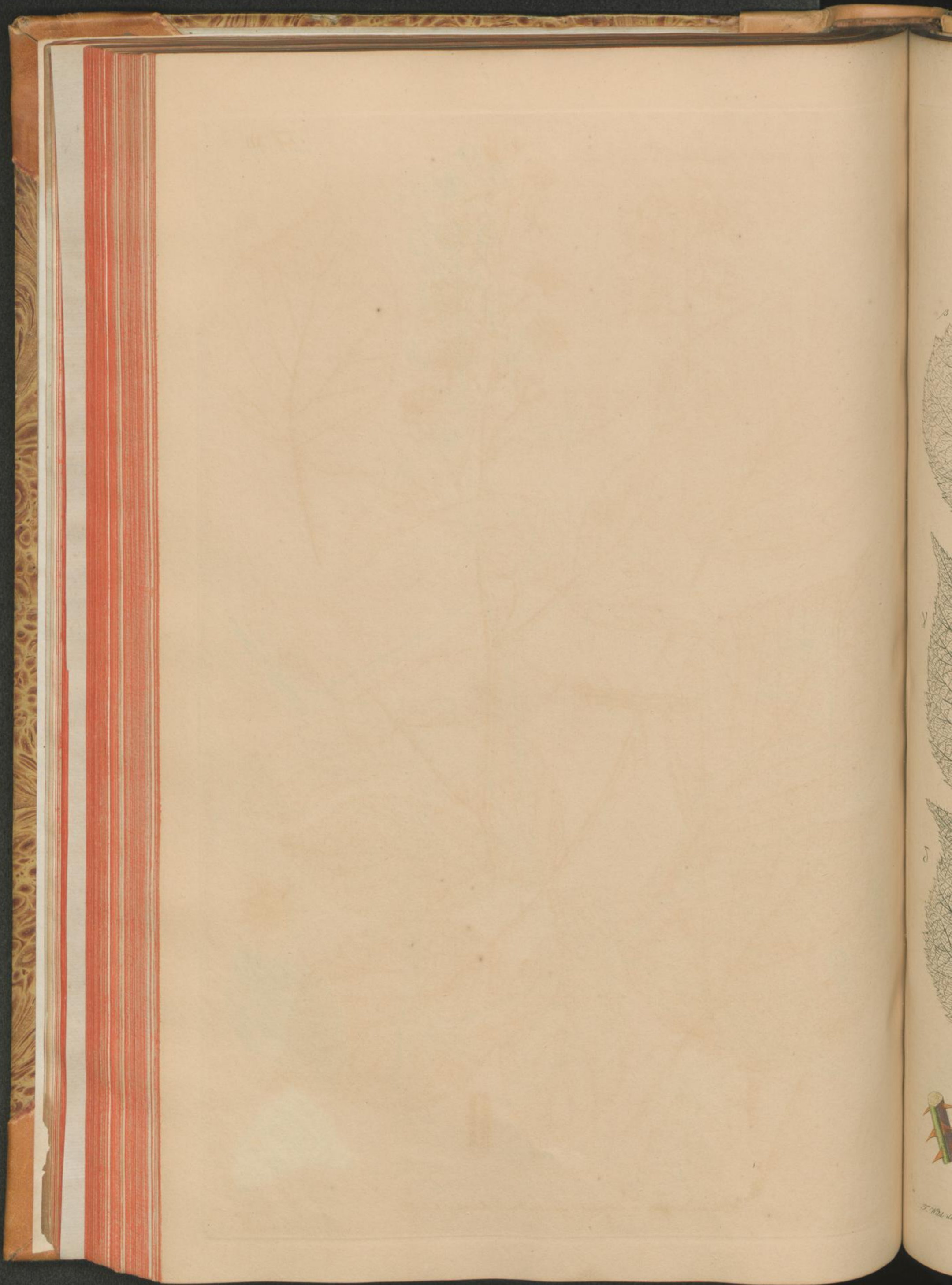




A. a. *R. carpinifolius*.  
 B. b. *R. carpinifolius*  $\beta$  *roseus*.

J. W. del.

F. Engels sculpt.

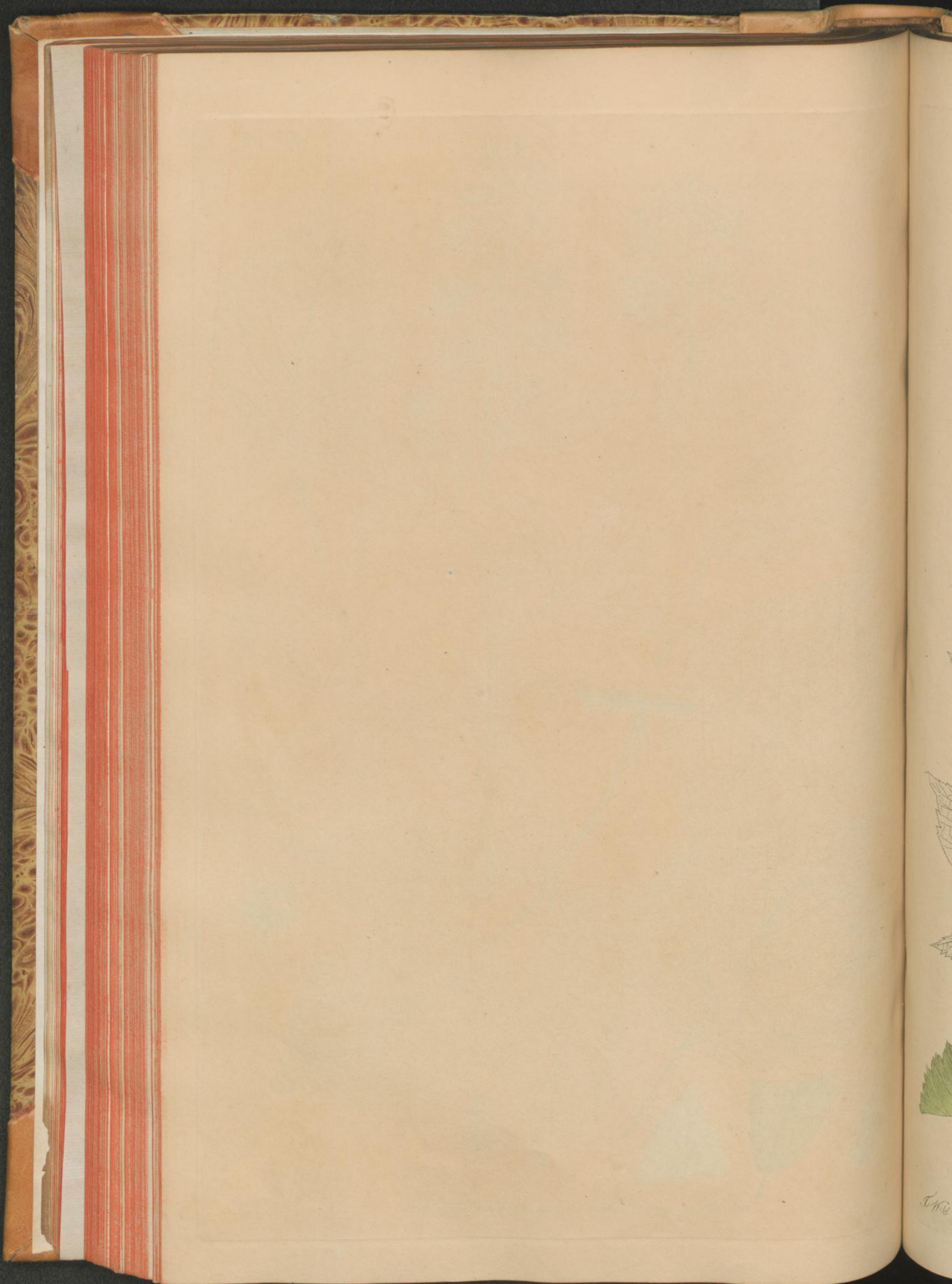




A. Rubus vulgaris, β umbrosus, γ rhombifolius, δ glabratus, ε mollis.

W. Engelb. sculp.

F. Walp. del.

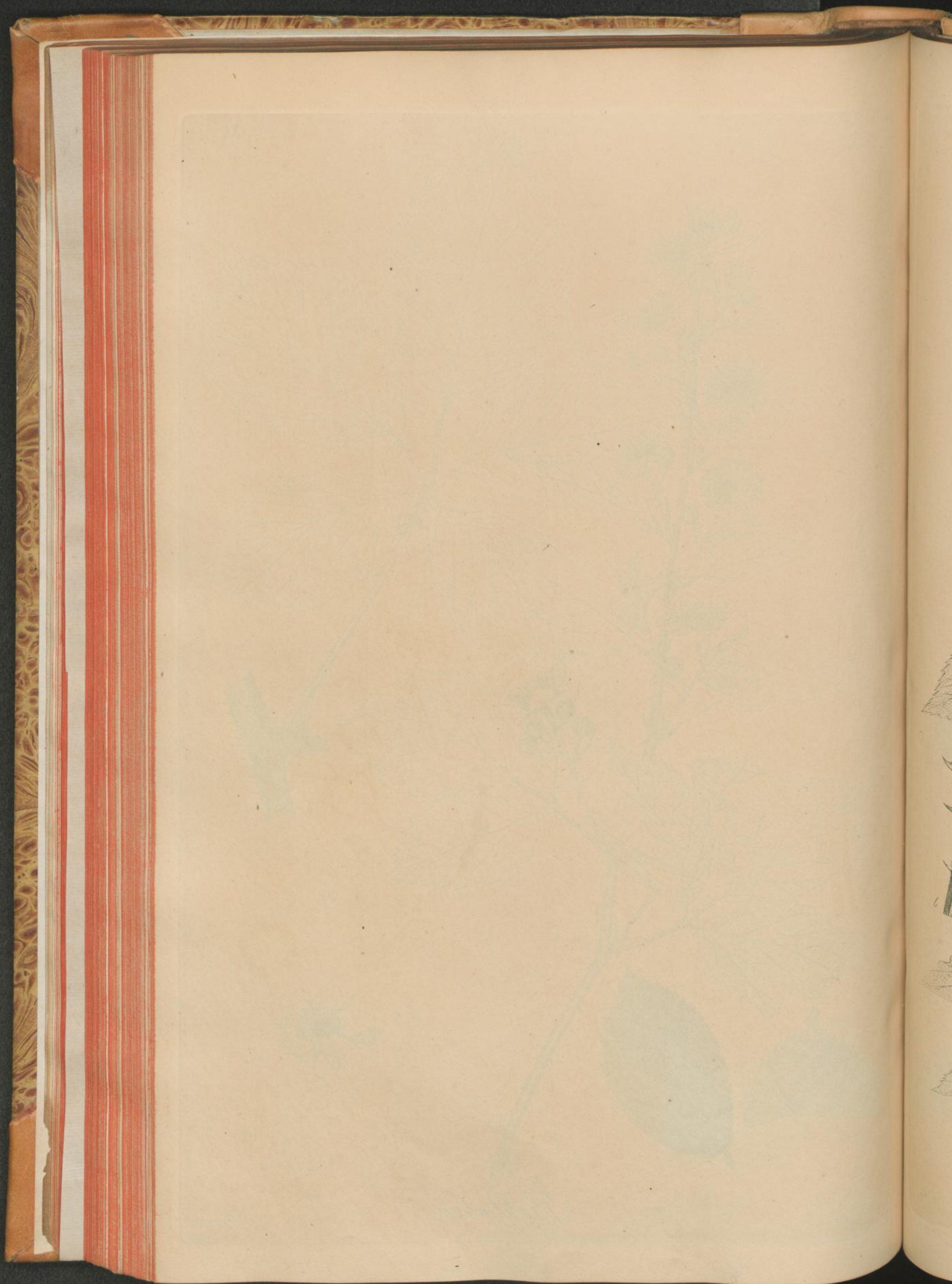




*R. sibiricus*

W. Willd. del.

K. Meyer sc.







*R. pubescens.*

*J. Willd. nat. del. et sc.*

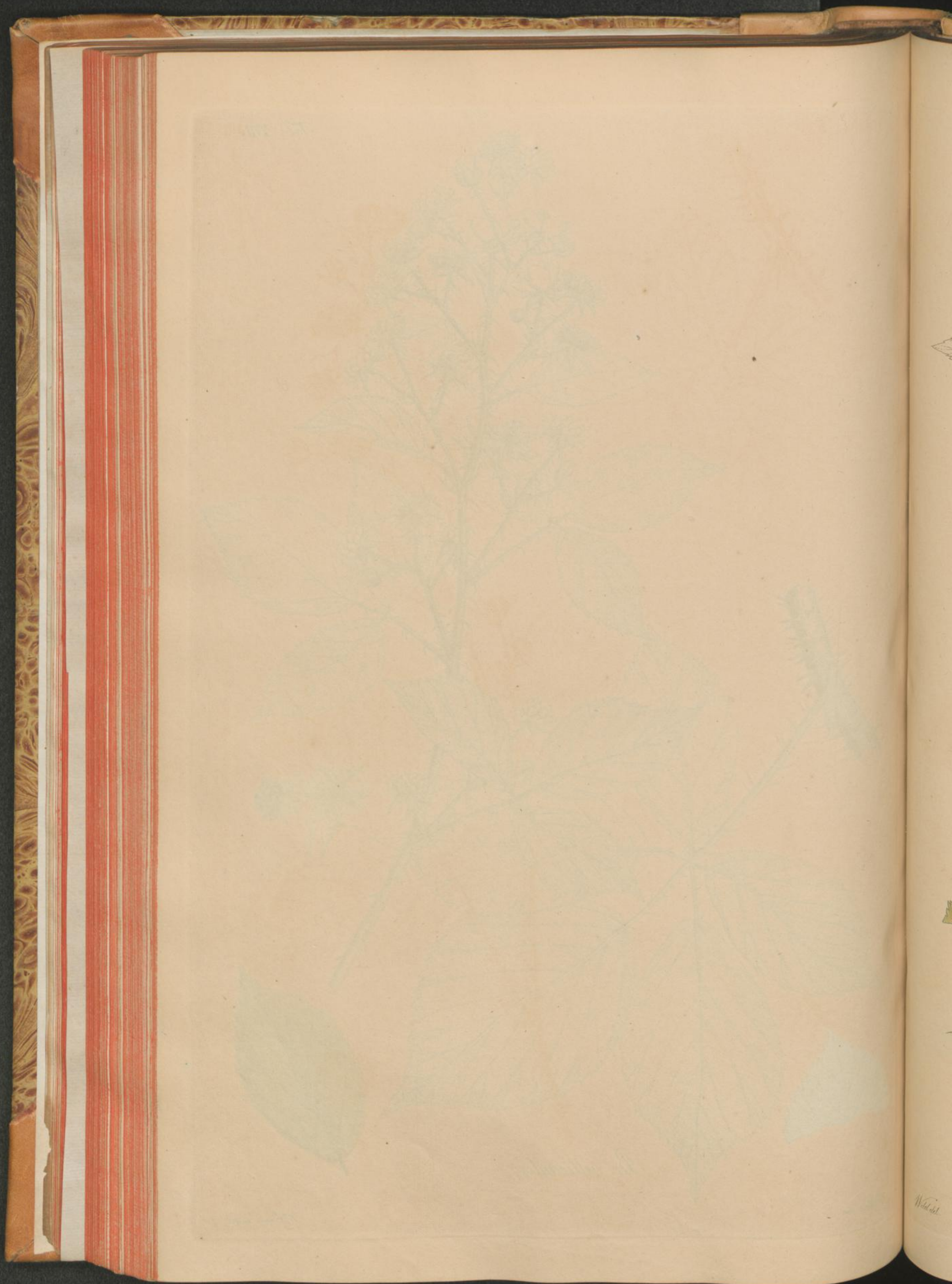




*R. villicaulis.*

J. W. G. del.

W. Engel sculpt.





*R. macroacanthos.*

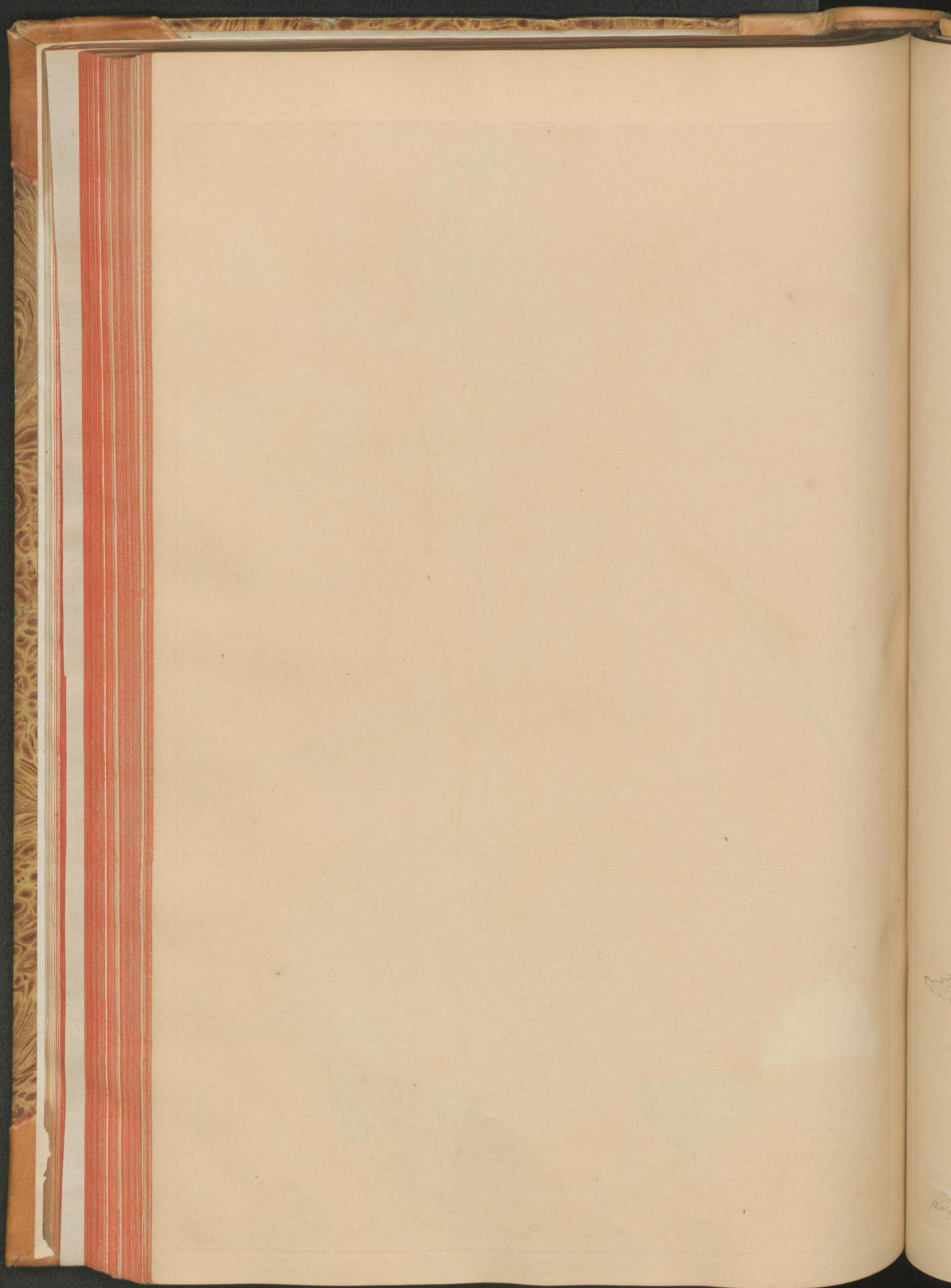
Waldst.

Hagen





*R. argenteus.*



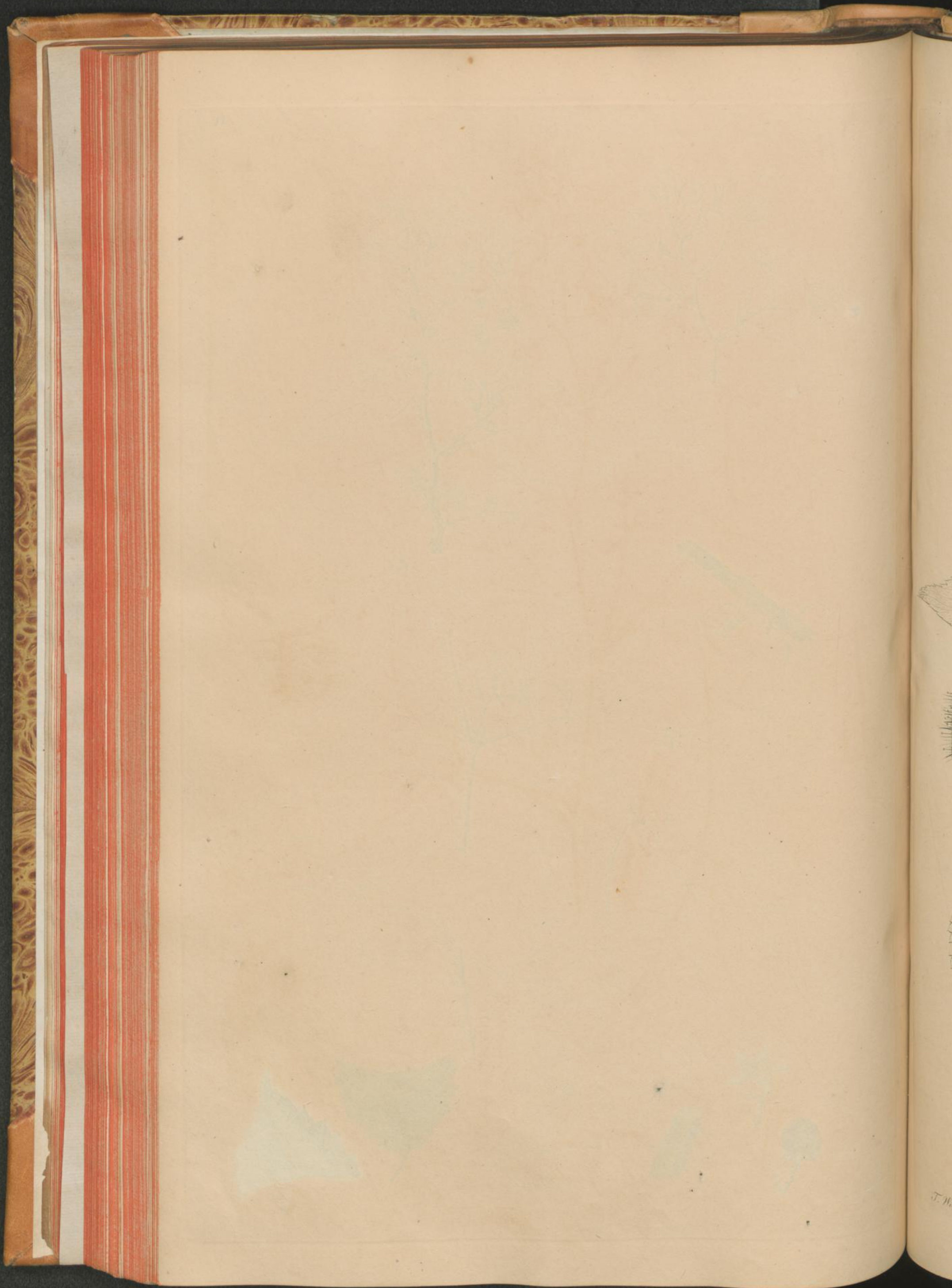




*R. discolor*

Walt.

Walt.

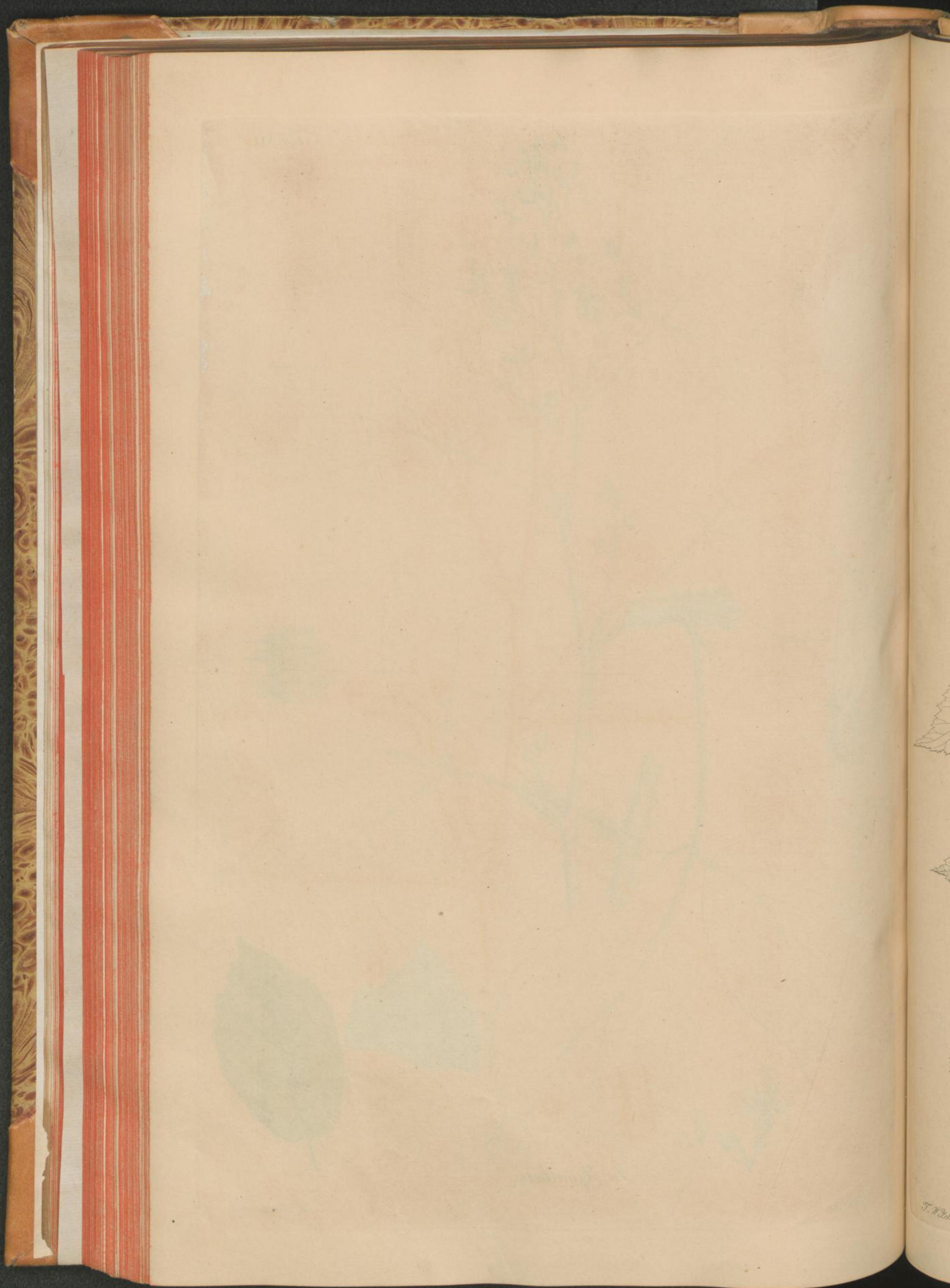




*R. Güntheri.*

T. Witt del.

W. Engels sculp.

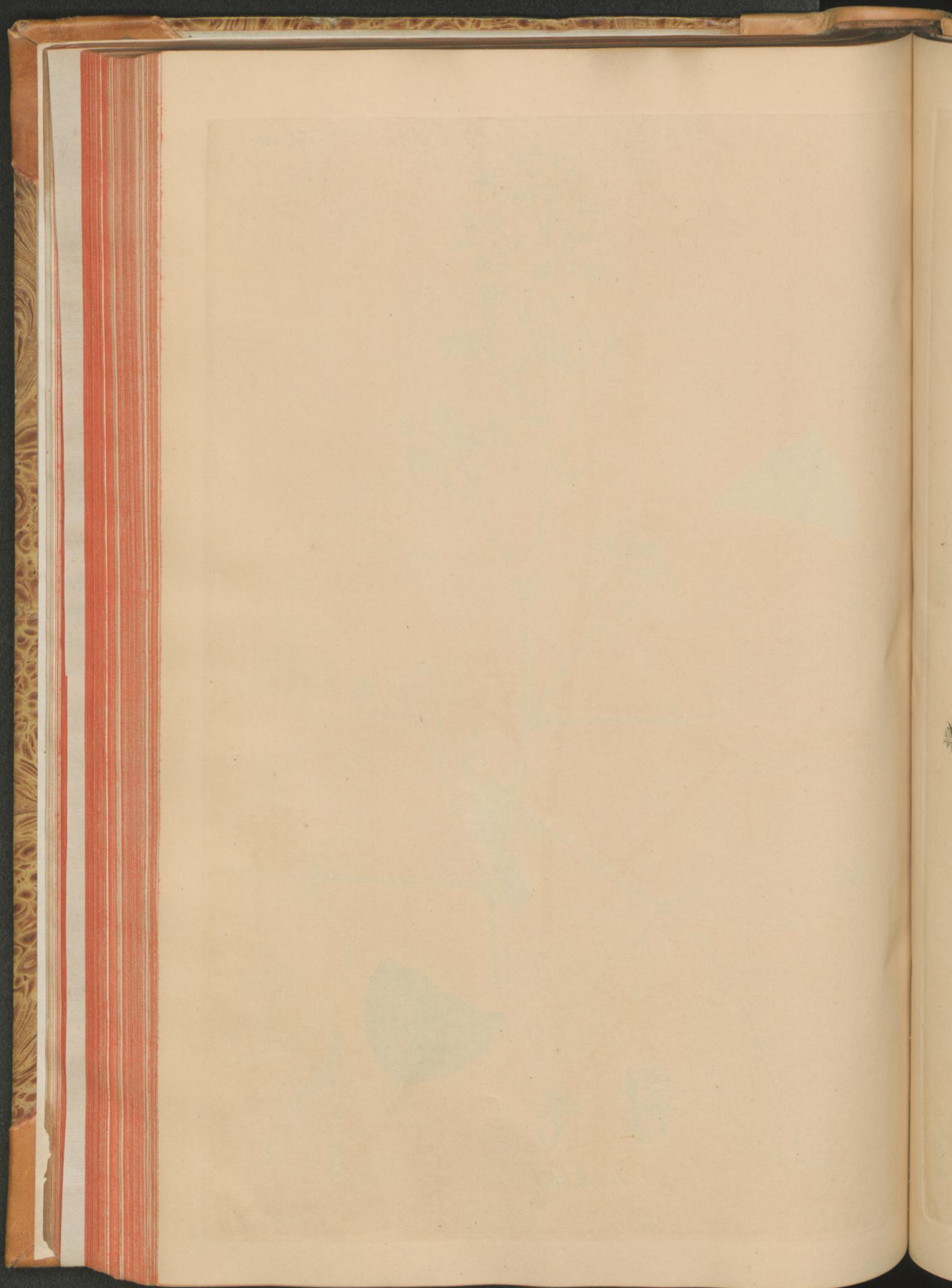




*R. Menkei.*

T. Walp. del.

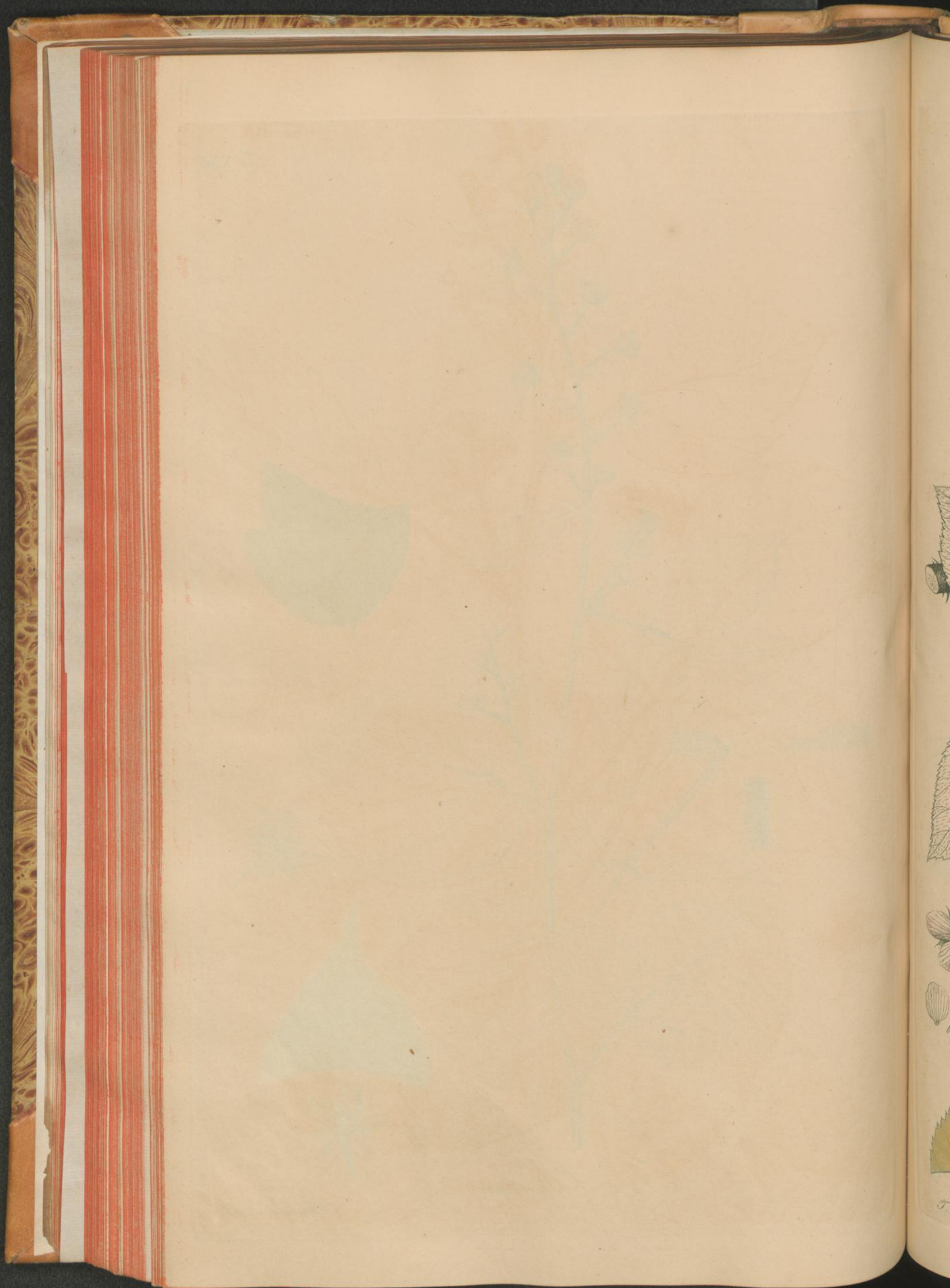
W. Geydel sculp.



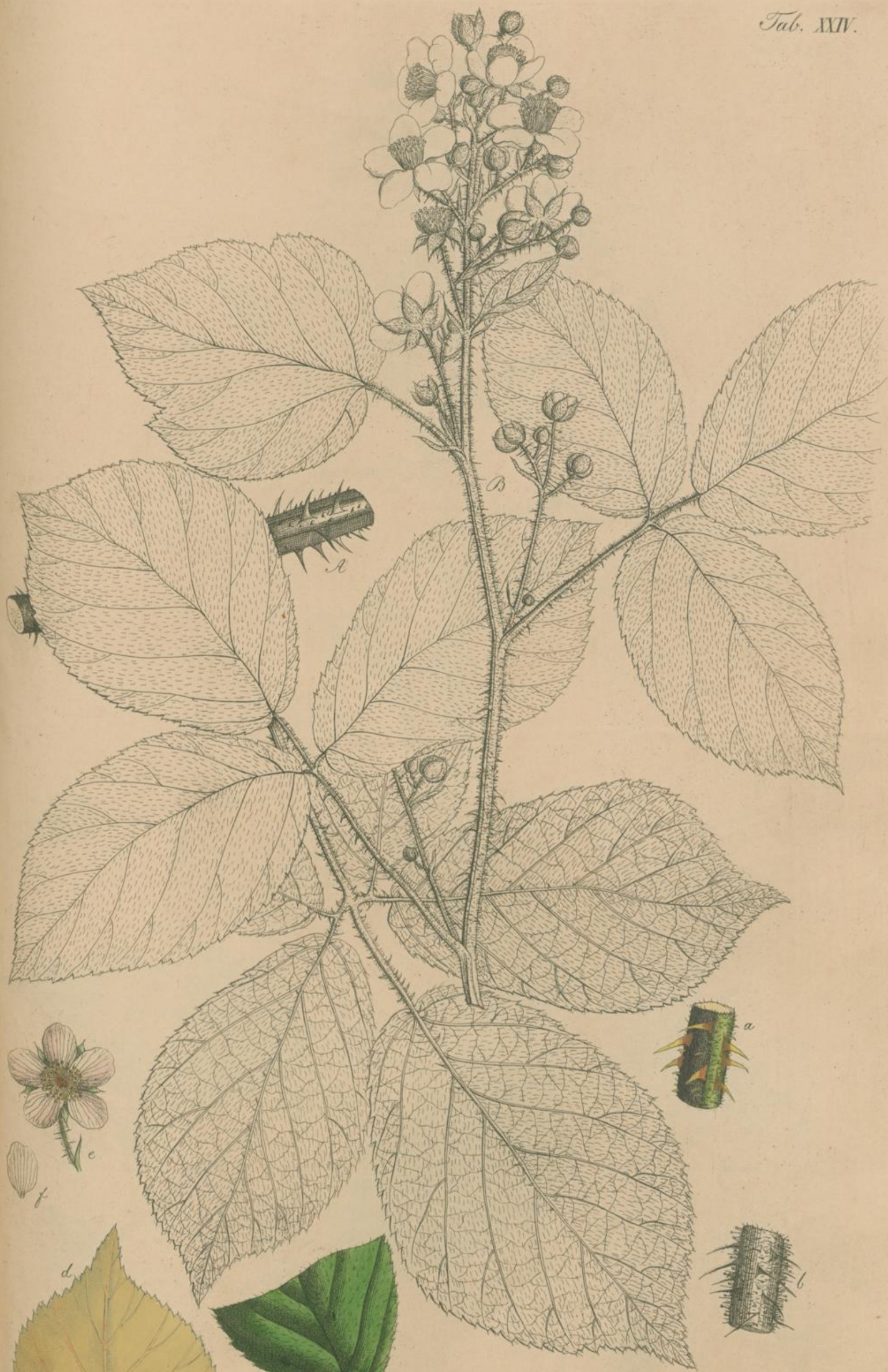


*R. Schleicheri*

*F. Willd. bot. nat. del. p. 100*



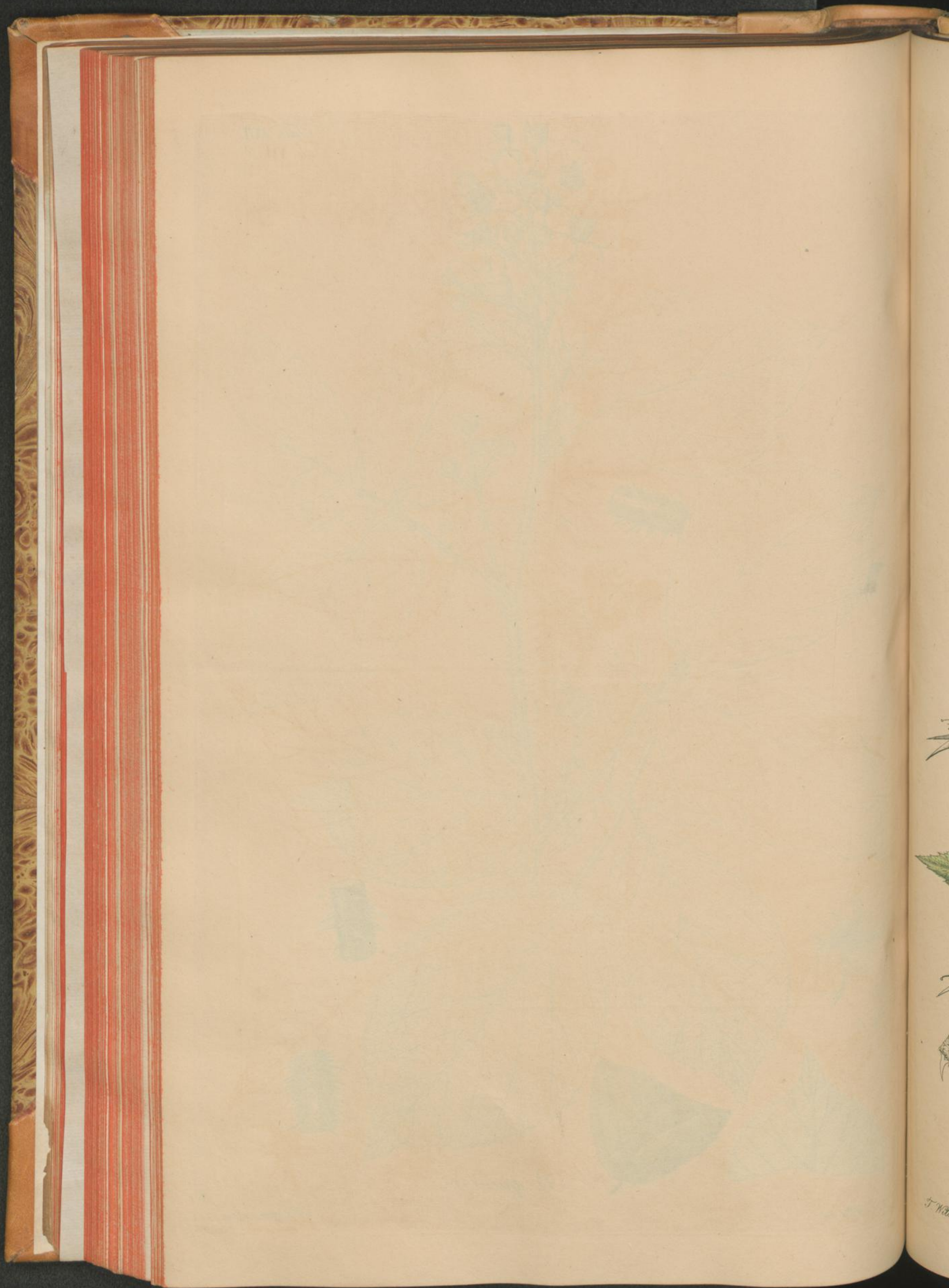




*Pr. apiculatus.*

T. Wild del.

W. Engels sculp<sup>t</sup>

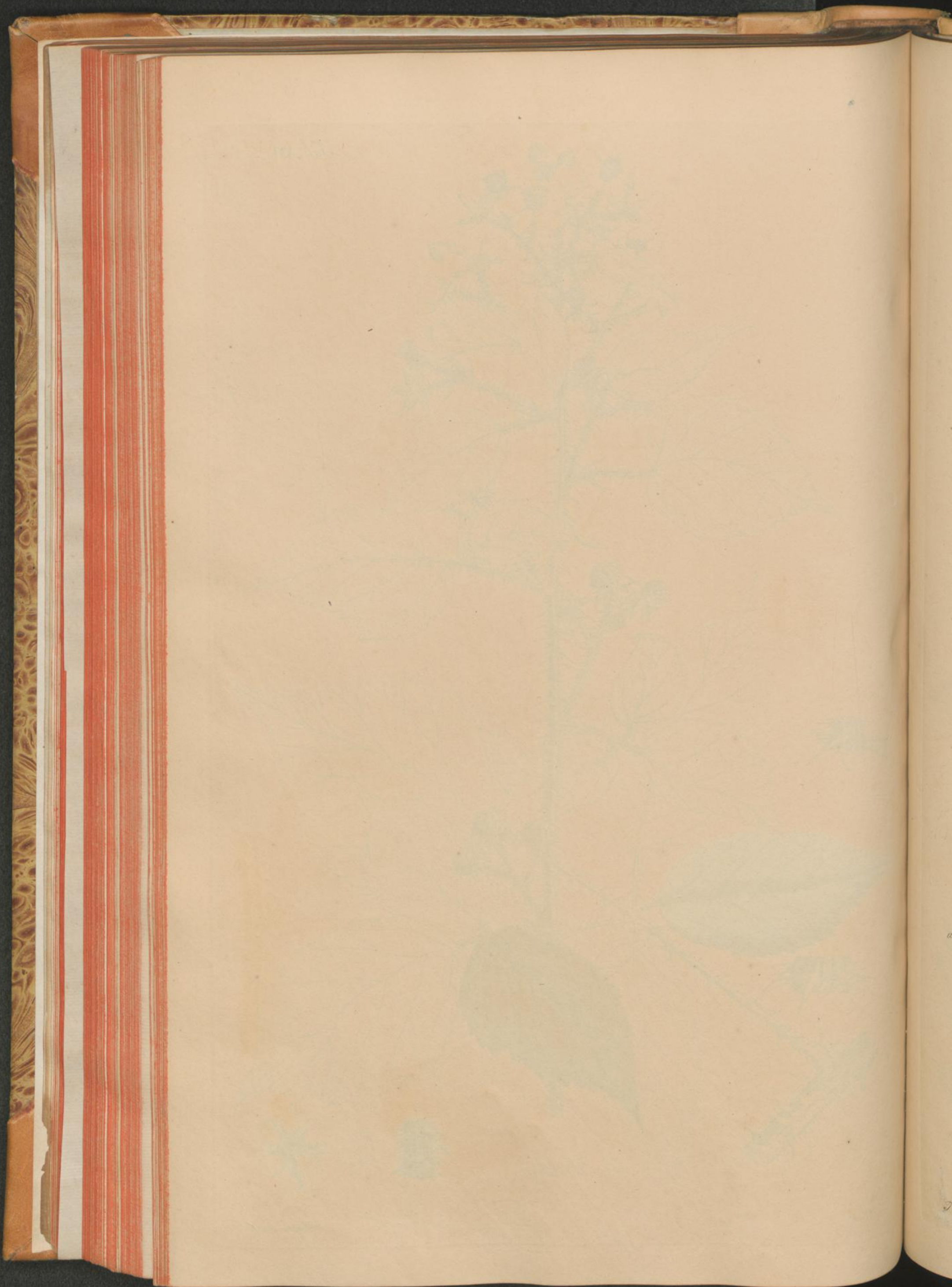




*R. Kochleri.*

J. Willd. del.

W. Engelm. sculpt.





*R. fusco-ater.*

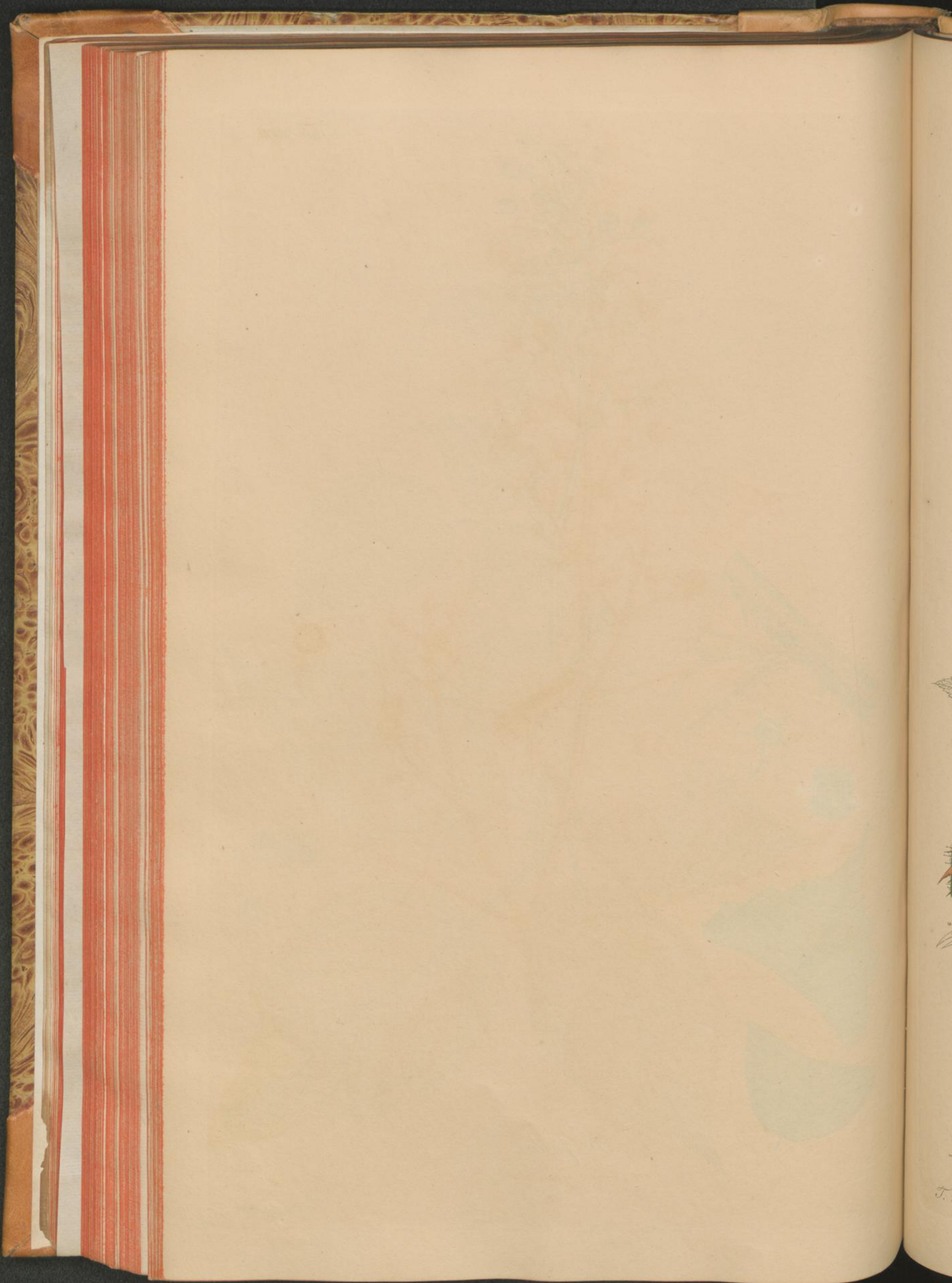
J. Wald del.

W. Engels sculp.





*R. fuscus.*







*R. foliosus.*

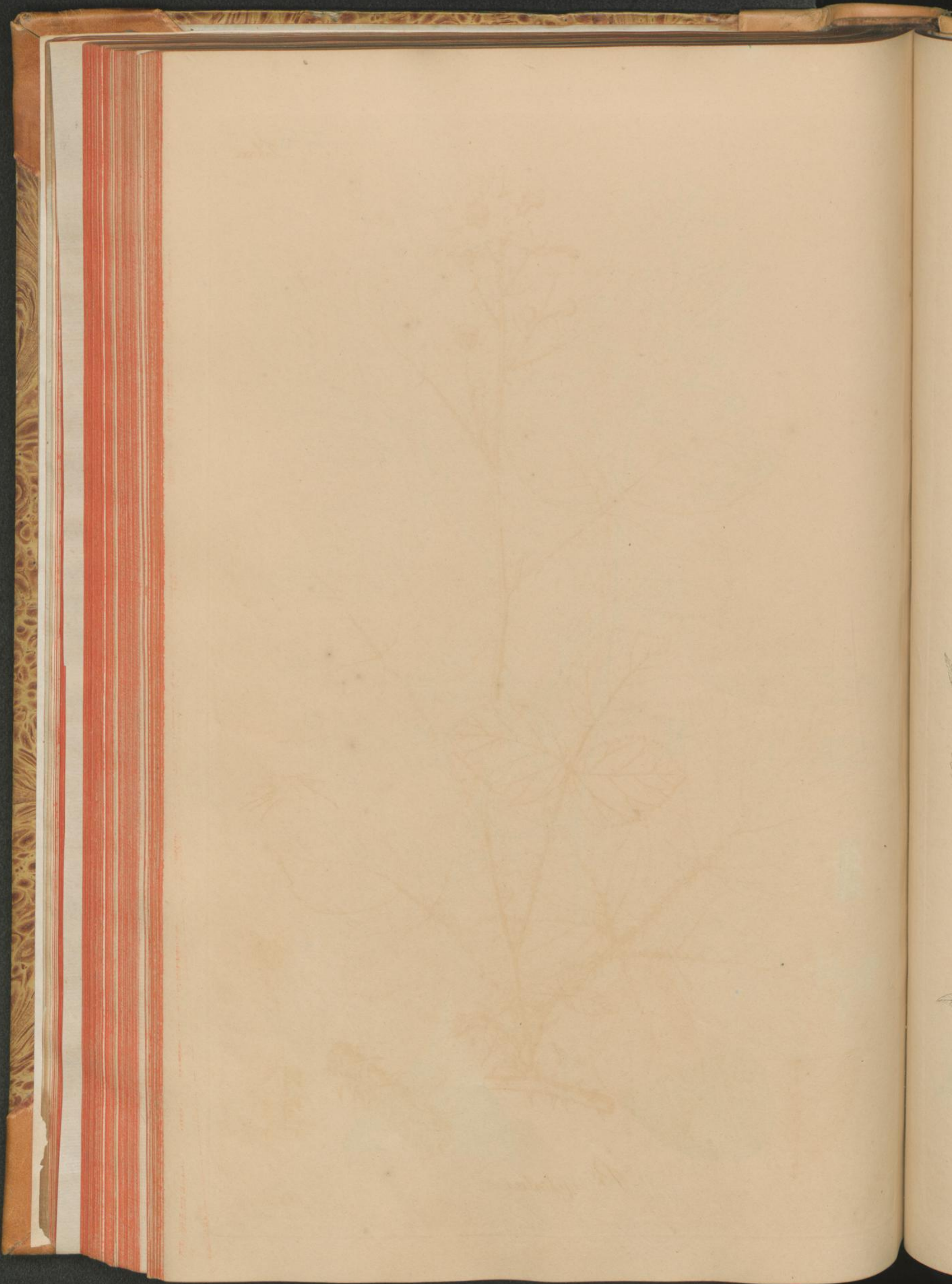
J. Willd. del.

W. Engels. sculpt.





*R. pallidus.*





*R. infestus.*

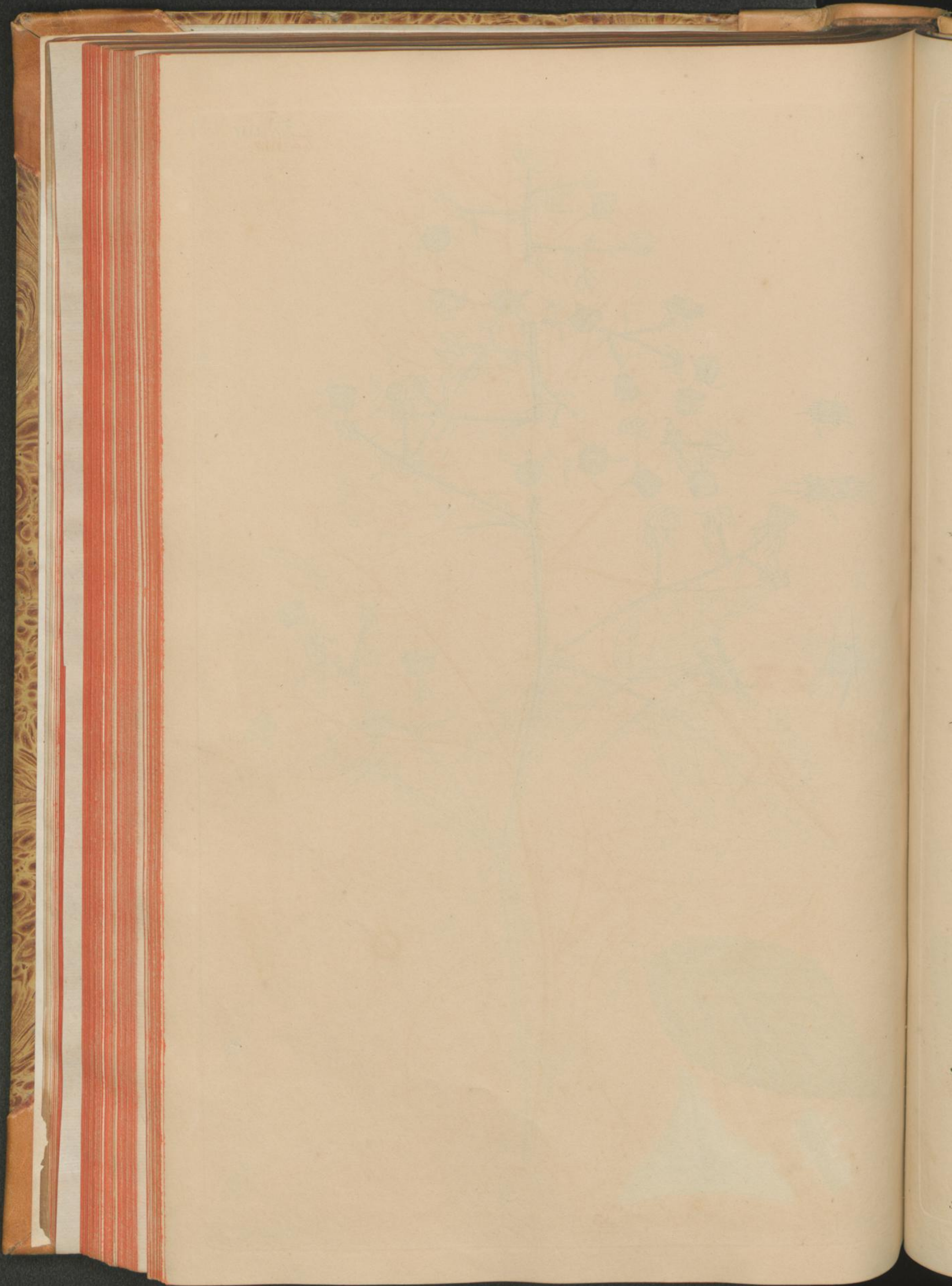




*R. Lejeunei.*

F. Willd. del.

W. Engelb. sculp.







*R. scaber.*

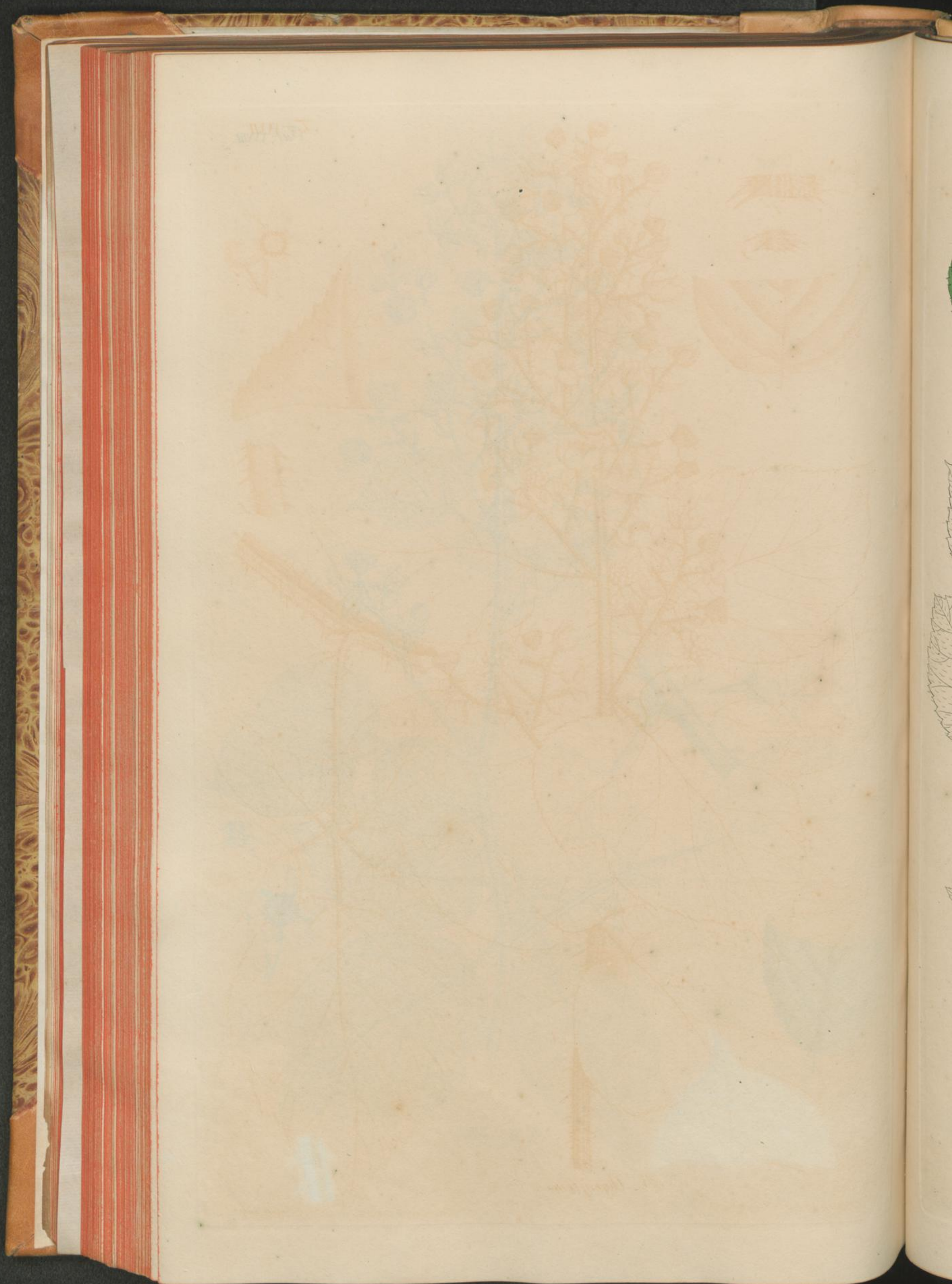




*R. vestita.*

J. Willd. del.

H. Singler sculp.





*R. thyrsiflorus.*

F. Willd. del.

W. Engels sculp.





*R. humifusus.*

J. Willd del.

W. Engelst sculp.



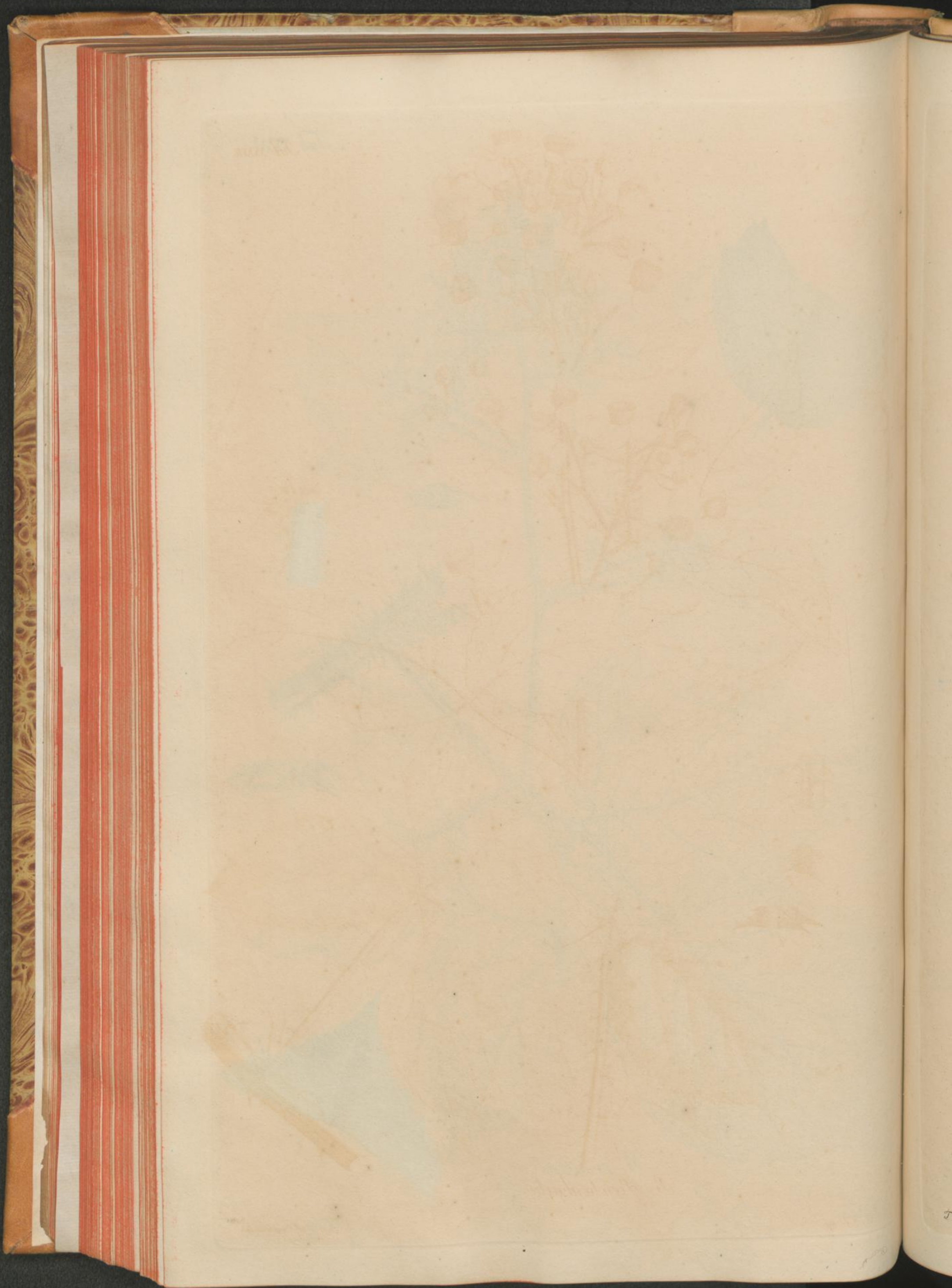




*P. rosaceus.*

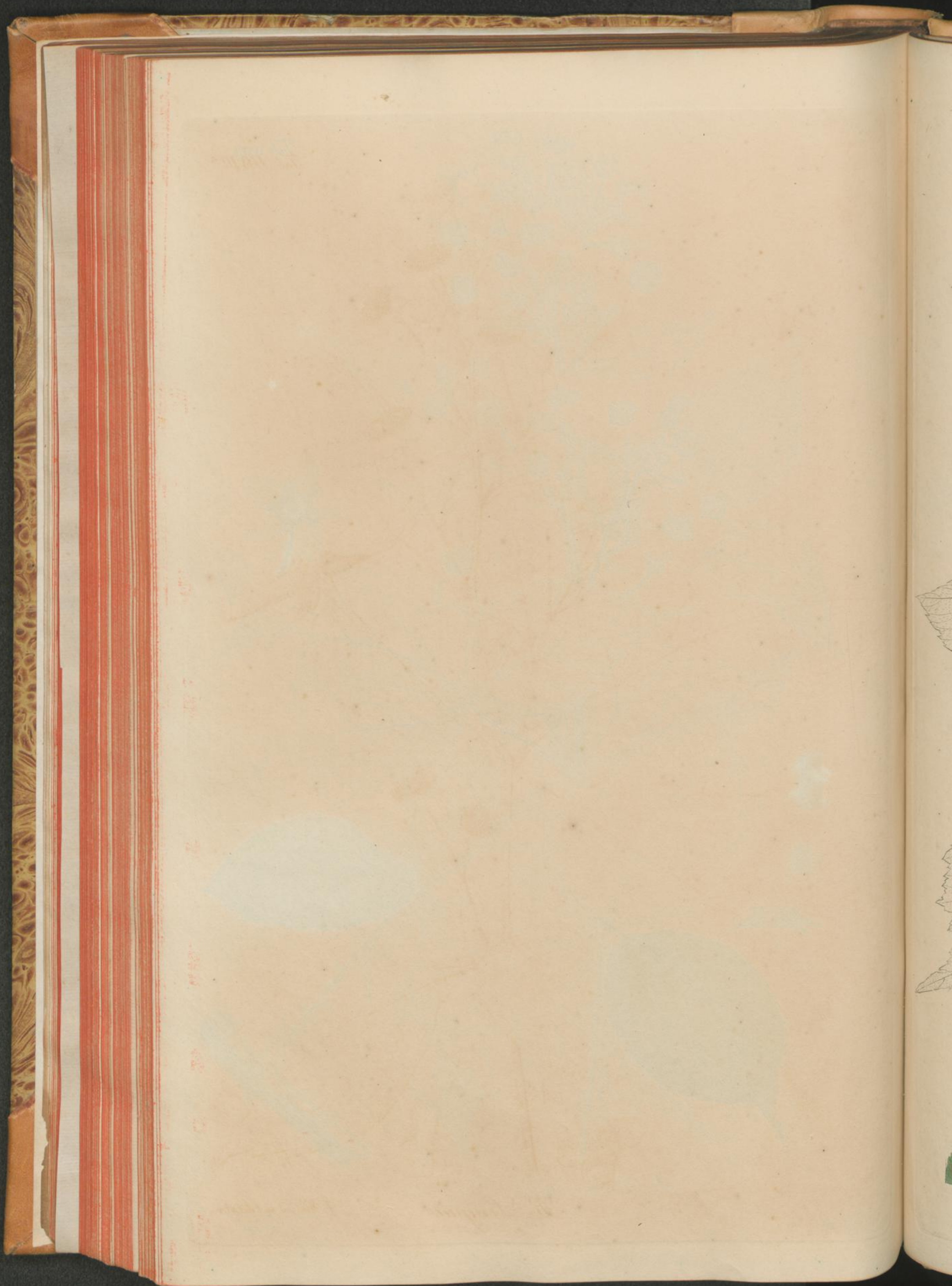
J. Wild del.

W. Engels sculpt.





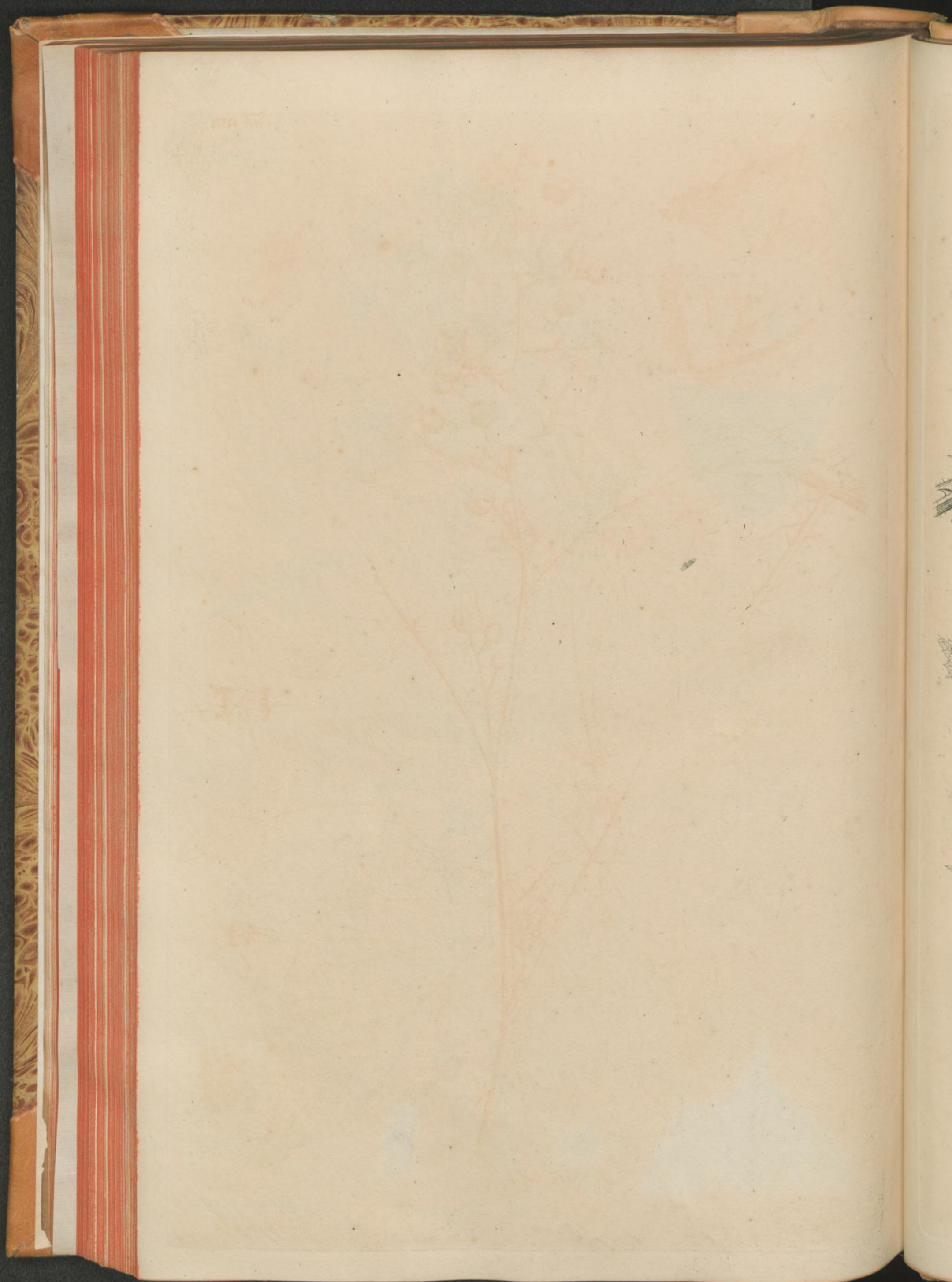
*R. Reichenbachii.*





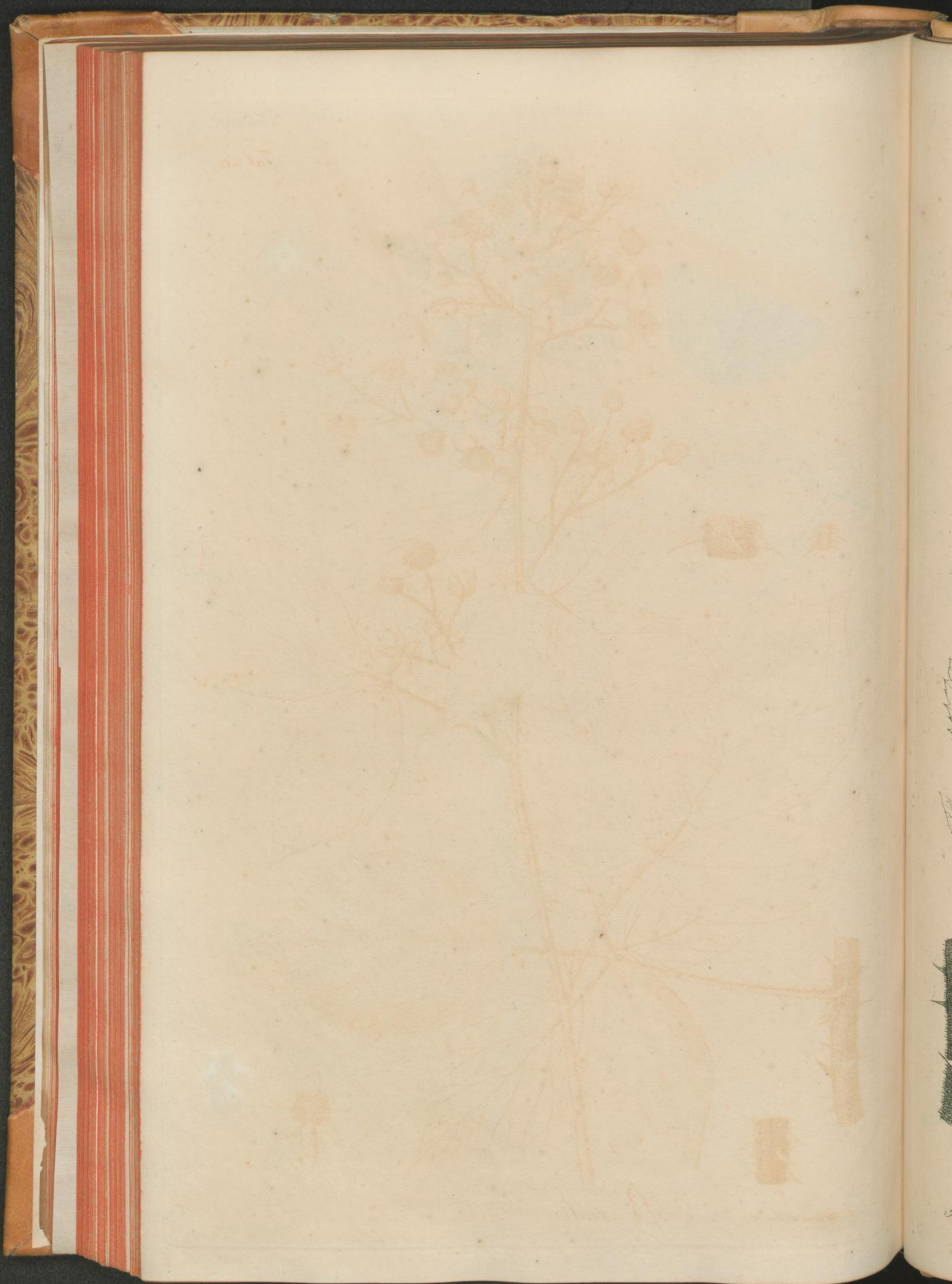
*R. Lingua*

*T. Willd. ad. n. t. del. et. sc.*





*R. Radula.*







*R. rudis*

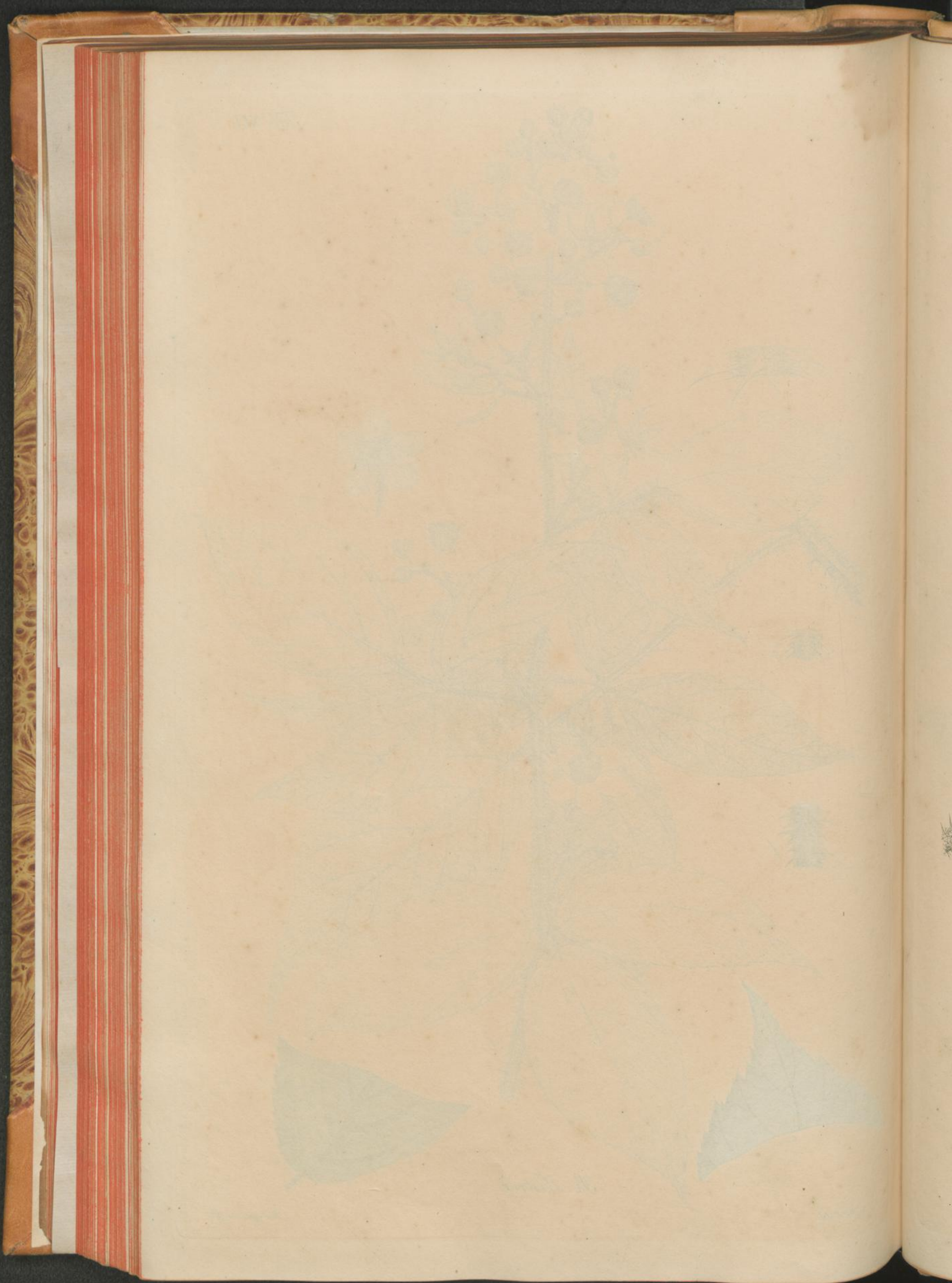




*R. Hirtus.*

J. Wild del.

H. Engelb sculpt.





*R. pygmaeus.*





*R. hirtus* W. & K.







*R. Bellardi.*

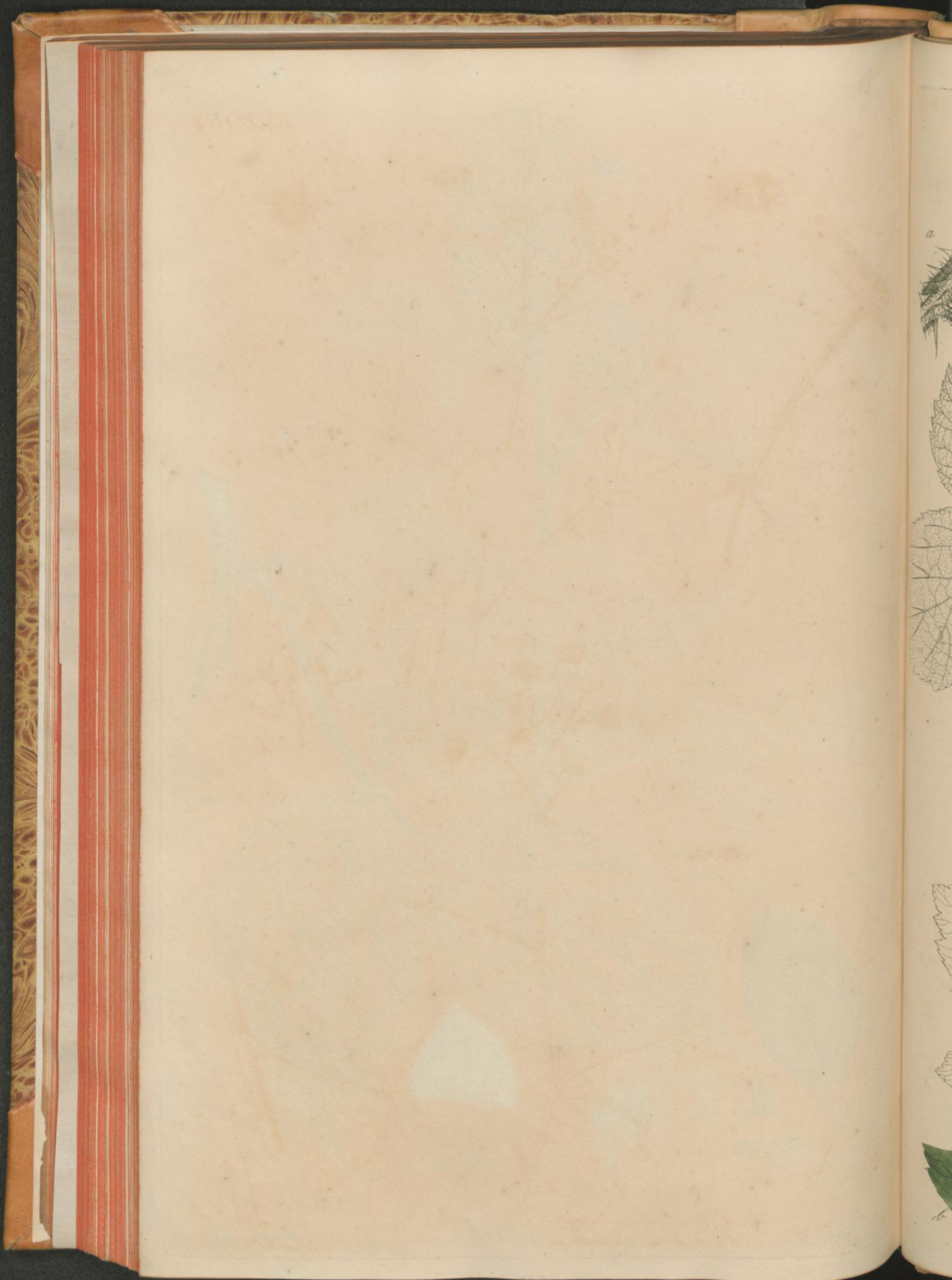


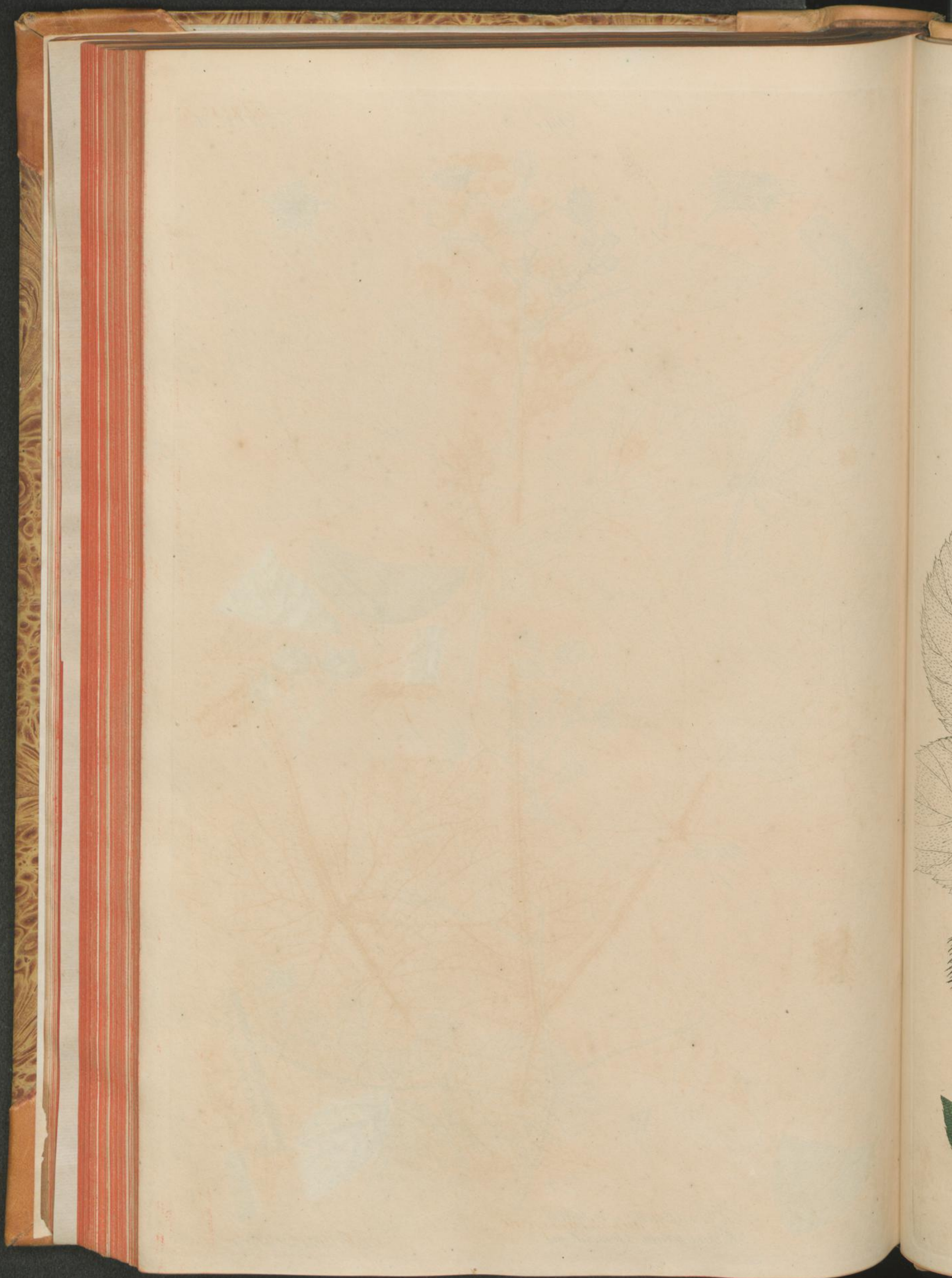
Fig 1.

Tab. XLV. B.



1. *R. dumetorum* & *virgata*.  
 2. *R. dumetorum*, *Stemontensis*.

J. Wild ad nat. del. et sc.





*R. dumetorum* *officinalis*

J. Willd. aut. nat. del. et sc.

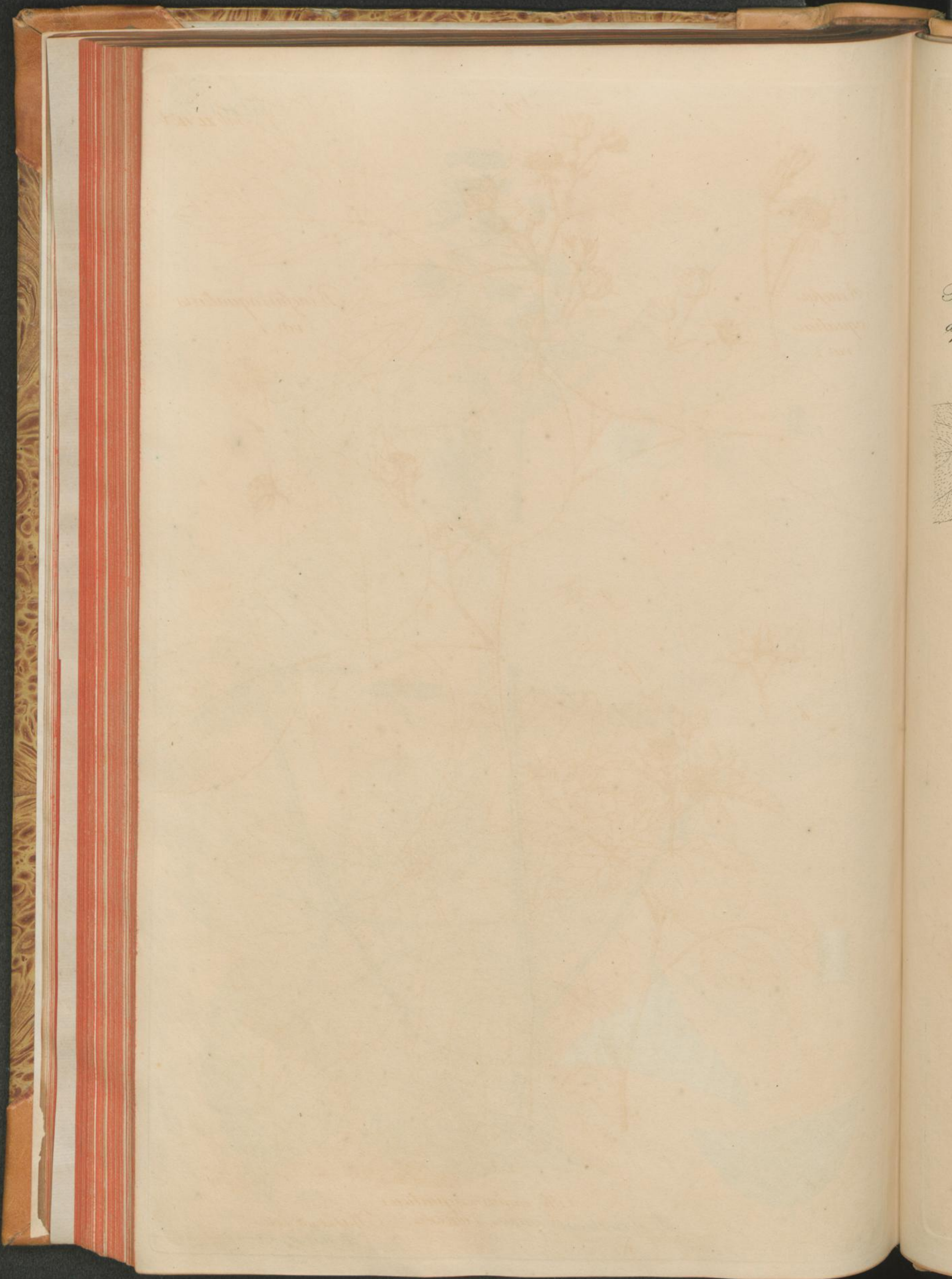


Fig. 1.

Tab. XLVI. t.

*R. caespitius*  
*aquaticus*  
var. 2.

*R. caespitius*  
*aquaticus*  
var. 1.



b.

c.

1. *R. caespitius aquaticus.*  
2. *R. caespitius s. agrestis.* T. Willd. ad nat. del. et sc.







1. *R. caesius* & *Pseudo-caesius*.  
 2. *R. caesius* & *Pseudo-Idaeus*.

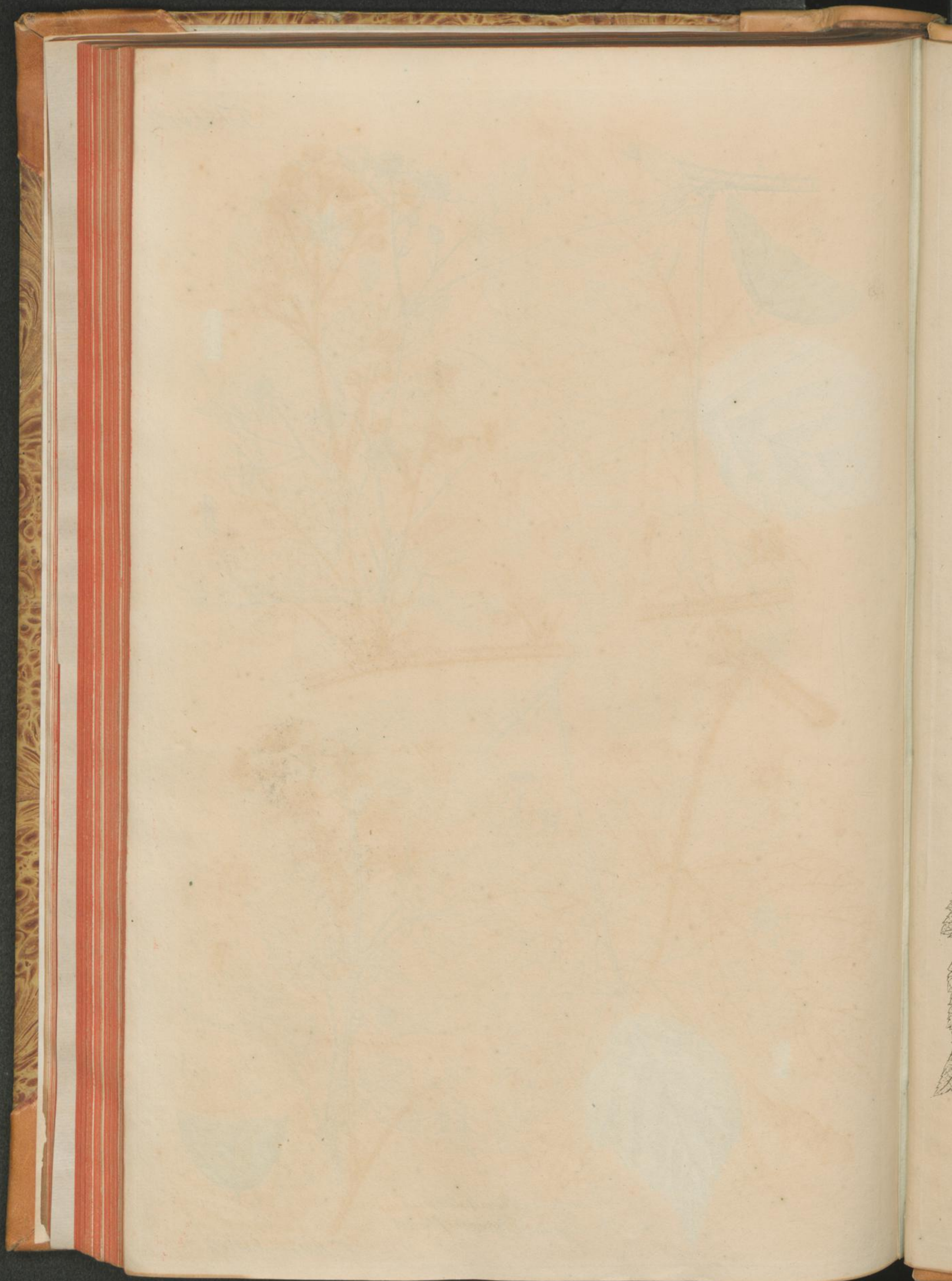


Fig 1.

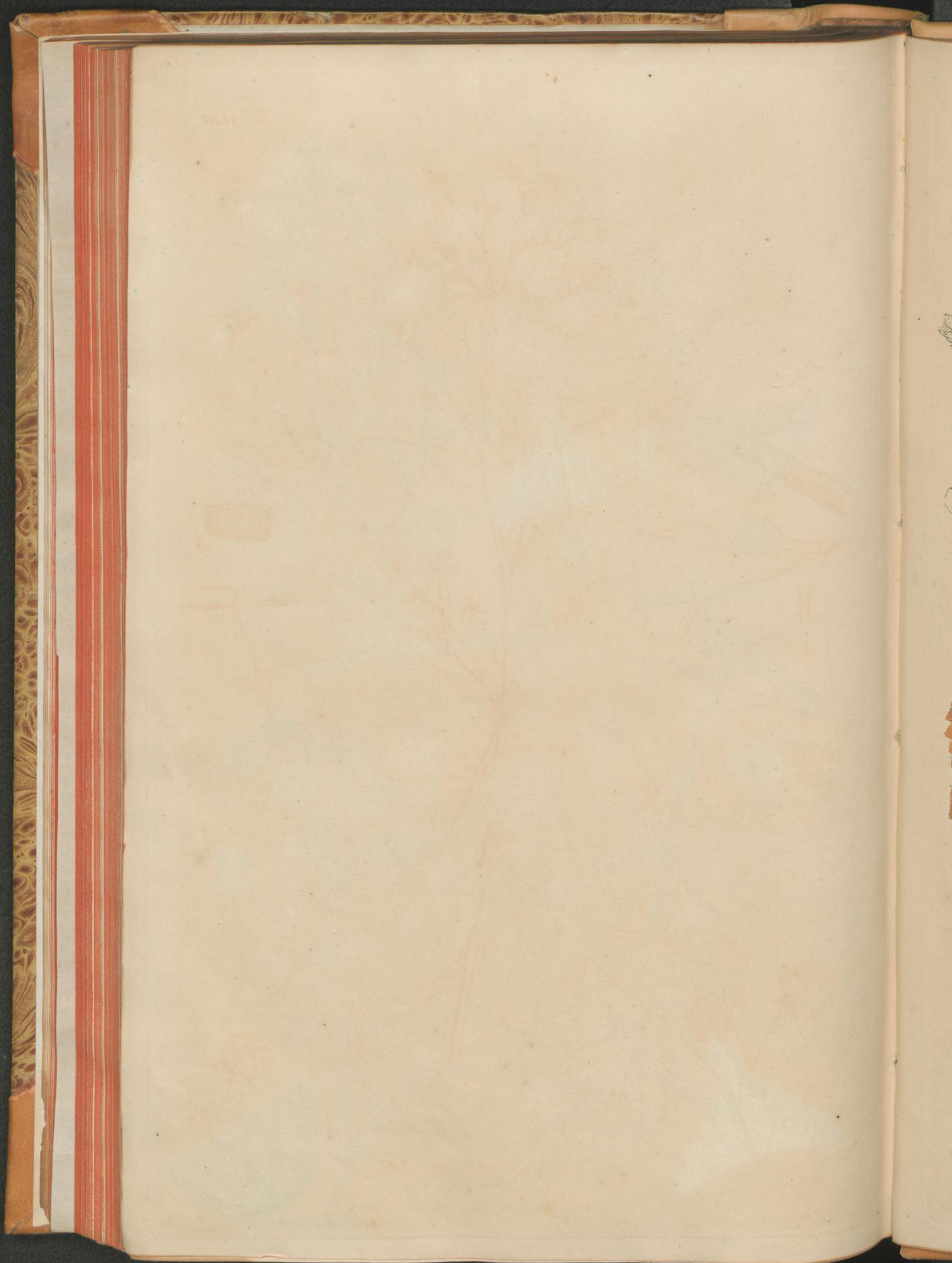


Fig 2.



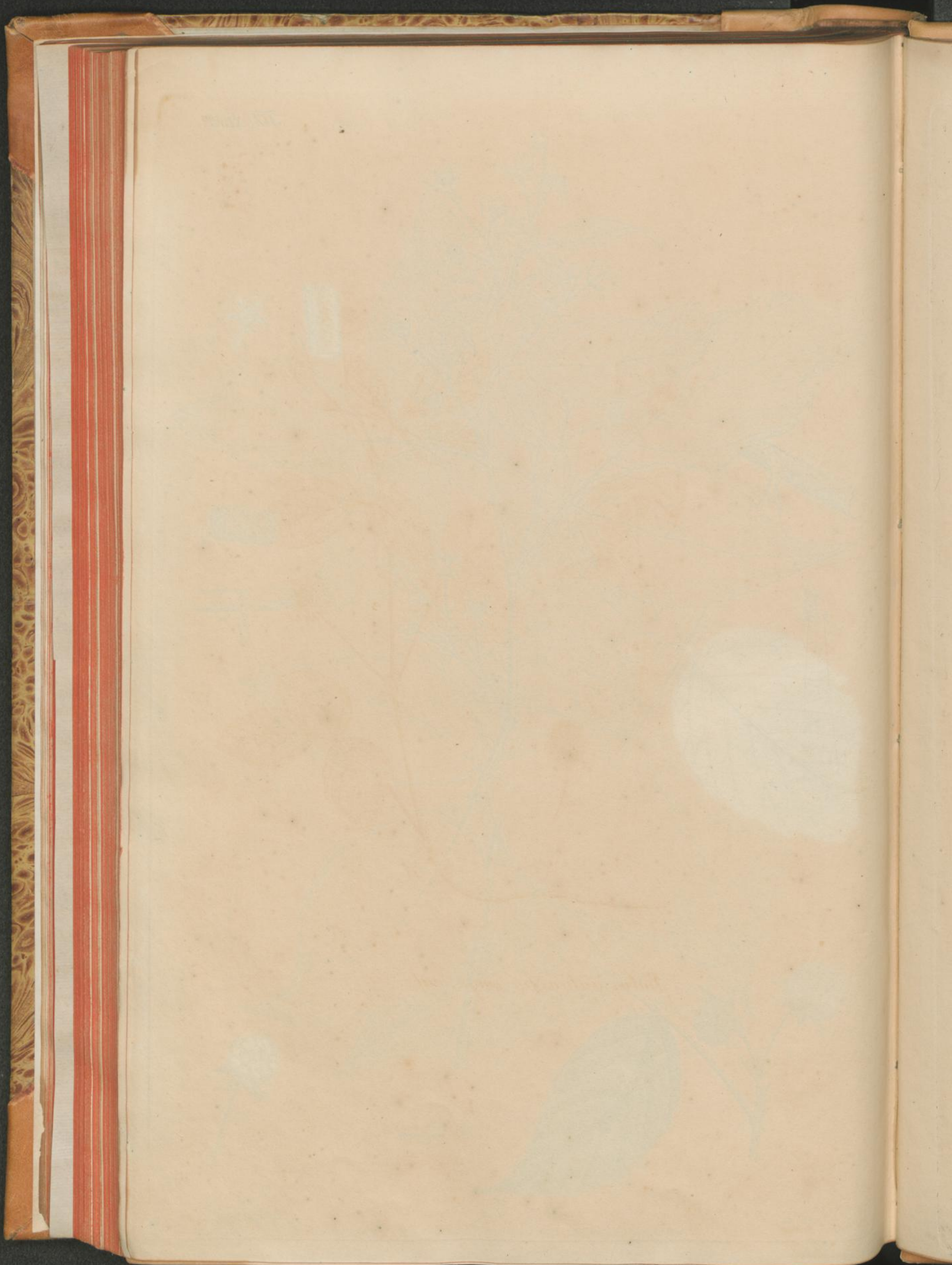
1. *R. caespit. & hirsutus.*  
2. *R. caespit. & ferox.*

J. Willd. ad nat. debet. sc.



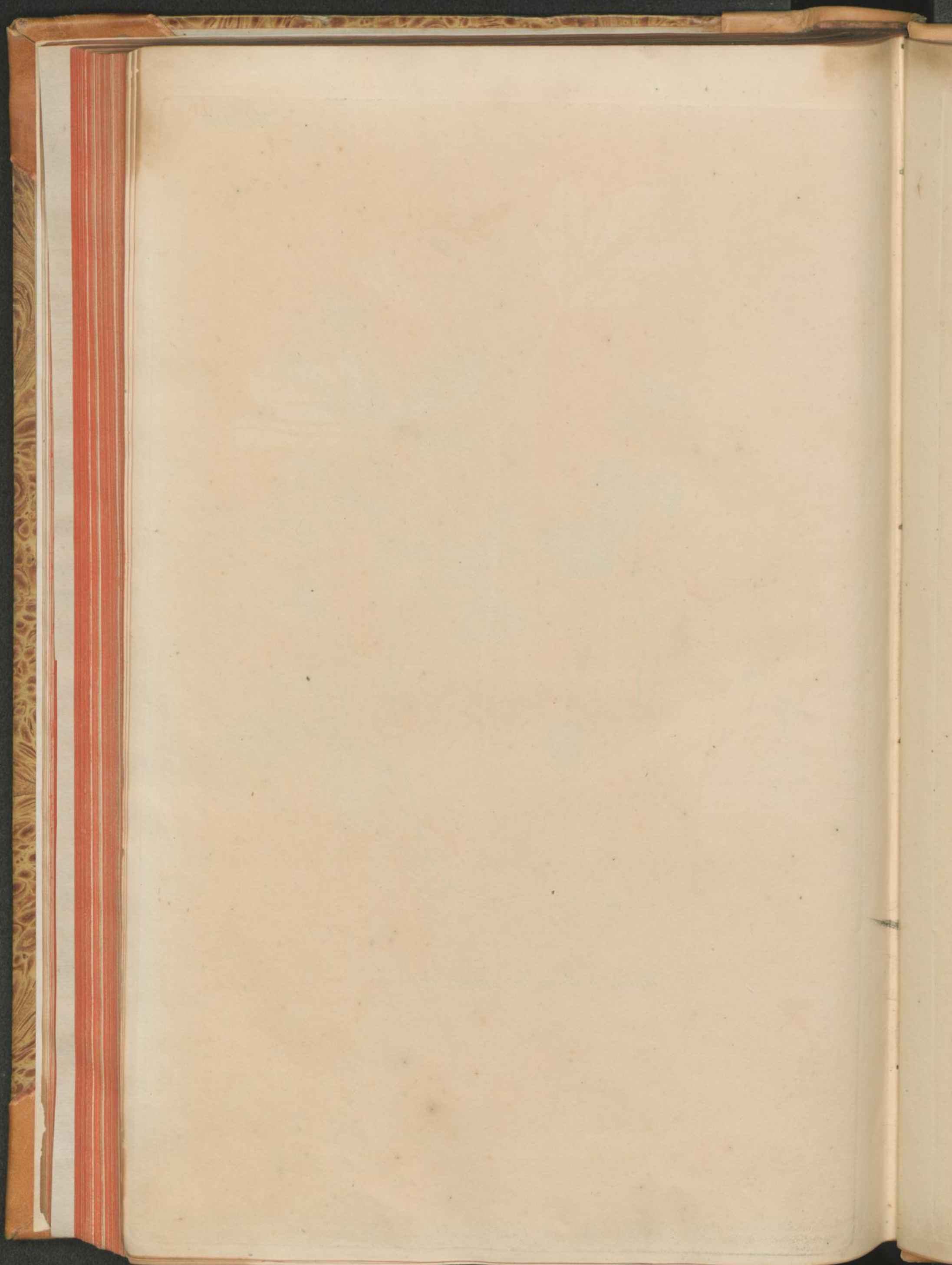


*R. Idaeus.*





*Rubus arcticus* lin. magn. nat.







*Rubus Chamaemorus* Lin. magn. nat.

