Revision des »Herbarium Ruborum rhenanorum«, eines von Ph. W. WIRTGEN zwischen 1854 und 1861 herausgegebenen Exsikkatenwerks über die rheinischen Brombeeren

Revision of the »Herbarium Ruborum rhenanorum«, an Exsiccate Set on Rhenish Brambles edited by Ph. W. WIRTGEN between 1854 and 1861

GÜNTER MATZKE-HAJEK & HEINRICH E. WEBER

(Manuskripteingang: 31. Dezember 2003)

Kurzfassung: Das von Philipp W. Wirtgen herausgegebene »Herbarium Ruborum rhenanorum« enthält Herbarexemplare der Gattung *Rubus* (Brombeeren, Himbeere etc.). Sie wurden – zum allergrößten Teil von Wirtgen selbst – im Rheinland gesammelt und zusammen mit gedruckten Herbar-Etiketten verteilt. Die Bestimmung oder Neubenennung der Sippen erfolgte allein durch Wirtgen oder zusammen mit dem bekannten Brombeerforscher Ph. J. Müller (Elsass). Exemplare dieses insgesamt 258 Aufsammlungen umfassenden Exsikkatenwerks befinden sich in zahlreichen Herbarien Europas. Der vorliegende Beitrag behandelt die Geschichte, den Umfang und die Mitarbeiter an der Exsikkatensammlung. Die einzelnen Nummern des Herbarium Ruborum rhenanorum sind aufgelistet sowie nomenklatorisch und taxonomisch revidiert; außerdem wird angegeben, in welchen Herbarien Belege der jeweiligen Nummer ermittelt wurden.

Schlagworte: Brombeere, Deutschland, Rheinland, Rubus, Taxonomie, Nomenklatur

Abstract: The Herbarium Ruborum rhenanorum edited by PHILIPP W. WIRTGEN consists of herbarium specimens of the genus *Rubus* (brambles, raspberry etc.). They were collected – the vast majority by WIRTGEN himself – in the Rhineland and distributed together with printed labels. Determinations and descriptions of new taxa were made solely by WIRTGEN, or together with the well known batologist Ph. J. MÜLLER (Alsace). Specimens of this exsiccata set, which comprises a total of 258 gatherings, are kept in numerous European herbarium institutes. This paper deals with the history, size and botanists involved in this work. All specimens of the set are listed according to their numbers, together with a taxonomical and nomenclatural revision, and herbariums are quoted where specimens of each of these numbers have been found.

Keywords: Bramble, Germany, Rhineland, Rubus, taxonomy, nomenclature

1. Einleitung

Exsikkatenwerke sind in relativ kleiner Auflage hergestellte Sammlungen von gepressten Pflanzen, die besonders im 19. Jahrhundert als wissenschaftliche Medien viel genutzt wurden. Die Herausgeber teilten darin der Fachwelt bestimmte taxonomische Auffassungen mit, und Käufer oder Anwender konnten die Pflanzen als Vergleichsobjekte bei der Bestimmung der eigenen Aufsammlungen benutzen. Von gewöhnlichen Herbarien unterschieden sich die Exsikkatenwerke in der Regel durch gedruckte Etiketten (Scheden). Sie hatten dadurch den Charakter einer Veröffentlichung, wobei neben Sammlernamen und Funddaten häufig auch Informationen zur Morphologie und Ökologie mitgeteilt wurden. Exsikkatenwerke sind aber nicht nur wissenschaftshistorische Dokumente, sondern werden nach wie vor als Referenz in der Phytotaxonomie genutzt, besonders wenn sie nomenklatorische Typen enthalten, also diejenigen Herbarbelege, nach denen die Erstbeschreiber neu entdeckter Pflanzensippen die Originaldiagnosen anfertigten.

Das hier hier besprochene »Herbarium Ruborum rhenanorum« (vgl. Abb. 1) wurde als Sammlung rheinischer Brombeersträucher von dem Koblenzer Lehrer Dr. h. c. PHILIPP W. WIRT-GEN (1806-1870) vorgelegt, dem bekannten und hoch verdienten Botaniker des Rheinlandes (Biografien u. a. bei SCHUMACHER 1950, STEI-NER 1957). Daneben hat WIRTGEN im Verlauf seiner 35-jährigen wissenschaftlichen Tätigkeit auch andere, zum Teil sehr umfangreiche Exsikkatenwerke herausgegeben. Das Herbarium Ruborum rhenanorum erschien zwischen 1854 und 1861 in mehreren Faszikeln und zwei Editionen. Brombeeren hatte WIRTGEN bereits früher in Exsikkatenwerken verteilt, beispielsweise 1846 im »Herbarium der seltenen und weniger bekannten Pflanzen Deutschlands aus der Flora des Mittel- und Niederrheins« (Hrsg. PhiLIPP WIRTGEN & MICHAEL BACH) (vgl. WIRTGEN 1846). Das Herbarium Ruborum rhenanorum war jedoch die erste Exsikkatenserie überhaupt, die ausschließlich der Gattung Rubus gewidmet ist. Für die Brombeer-Taxonomie sind diese Exsikkate eine überregional bedeutsame Grundlage. Die korrekten Namen von nicht weniger als 21 akzeptierten Rubus-Arten der mitteleuropäischen Flora wurden im Herbarium Ruborum rhenanorum erstmals gültig veröffentlicht. Zusätzlich wurden darin unter anderem bereits früher veröffentlichte Sippen beschrieben. Außerdem wurden 26 weitere Sippen im Artrang gültig publiziert, die nach heutiger Kenntnis als individuelle oder lokal verbreitete und damit taxonomisch wertlose Biotypen einzustufen sind, wenn auch einige davon (wie vor allem Rubus rivularis) später irrtümlich für viele andere Gebiete angegeben wurden. Ebenso werden etwa 30 der im Herbarium Ruborum rhenanorum veröffentlichten infraspezifischen Taxa heute als irrelevant bewertet.

Belege aus diesem Werk gibt es verstreut in vielen europäischen Herbarien. Jedoch sind kaum irgendwo noch vollständige Editionen erhalten, oder, wenn ausnahmsweise doch, dann wurden die einzelnen Nummern getrennt und in das übrige Herbarium integriert. Daher lässt sich heute nur sehr schwer ein Überblick über die existierenden Belege und ihre Identität gewinnen. Die vorliegende Revision will diesem Mangel abhelfen. Zugleich sollen die Daten zur Taxonomie und Nomenklatur der von WIRTGEN verteilten Pflanzen ergänzt und vervollständigt werden.

2. Das Herbarium Ruborum rhenanorum 2.1. Geschichte

Erläuterungen zu WIRTGENS Werdegang als Batologe (Brombeerforscher) wurden bereits an anderen Stellen gegeben (WEBER 1991, MATZKE-HAJEK 1993), so dass hier nur die Entstehung des Exsikkatenwerks selbst geschildert werden soll. Formal ist es in zwei Auflagen ("Editionen") gegliedert, die in sechs bzw. drei Lieferungen ("Faszikeln") erschienen und sich zeitlich und inhaltlich überlappten. Die ersten drei Faszikel der ersten Edition, zusammen 68 Nummern, wurden in den Jahren 1854-1856 verteilt.

Wirtgens taxonomisches Konzept zu dieser Zeit war das Ergebnis einer weitgehend autodidaktischen Einarbeitung und geprägt von großem Respekt vor den »Rubi Germanici«, jenem grundlegenden Werk der Batologie, das Weihe & Nees (1822-1827) dreißig Jahre zuvor veröffentlicht hatten. Wirtgen kannte die Weiheschen Rubus-Arten etwa seit 1854 nicht nur

aus Beschreibungen und von Abbildungen, denn "Zu meiner grössten Freude erhielt ich von der Familie des verstorbenen Weyhe den grössten Theil seiner Rubi als ein sehr werthvolles Geschenk" (WIRTGEN 1869a). Da WIRTGEN bei vielen der am Mittelrhein vorkommenden Sippen Unterschiede zu den westfälischen Arten sah, aber Hemmungen hatte, neue Spezies aufzustellen, ging er, von wenigen Ausnahmen abgesehen (vgl. Abb. 2), zunächst "von dem Grundsatze aus, die Weyhe'schen Arten, so viel als möglich festzuhalten und die mit denselben nicht ganz übereinstimmenden Verwandten als Varietäten oder Formen zu bezeichnen und gehörigen Orts unter zu stellen" (WIRTGEN 1869a).

Diese Form der Darstellung war zwar deutlich differenzierter als in seinen früheren Veröffentlichungen (WIRTGEN 1839, 1842), durch die enge Anlehnung an die von WEIHE aus dem nördlichen Westfalen beschriebenen Arten war sie jedoch unpraktikabel: Einige Pflanzen waren fehlerhaft zugeordnet, andere als neue infraspezifische Taxa bei Arten angeschlossen, mit denen sie nur eine oberflächliche Ähnlichkeit verbindet. Insgesamt war seine Gliederung wenig überzeugend und die Nachfrage nach den Exsikkaten gering. Mit leichter Ironie stellte er fest, dass das "...Publicum ... anfangs nur sehr geringen Appetit danach äusserte" (WIRTGEN 1869a). Sein Berater in der Anfangszeit ist der Leipziger Grundschullehrer BERNHARD AUERSWALD (1818-1870) gewesen. Nur dessen Namen nennt WIRTGEN in der Vorrede des Rubus-Kapitels seiner »Flora der preussischen Rheinprovinz« (WIRTGEN 1857, S. 143). Dort bezeichnet er AU-ERSWALD als "gründlichen Kenner der deutschen Brombeeren", dem er "für viele freundliche Mittheilungen dankbar" ist. Diese Einschätzung war sicher geschmeichelt; AUERSWALD war Mykologe, hat nie etwas über Brombeeren veröffentlicht und gilt in der Batologie als unbeschriebenes Blatt. Er dürfte WIRTGENS Ansichten auch kaum beeinflusst haben. Einige Herbarbelege mit handschriftlichen Anmerkungen von AU-ERSWALD (vgl. Abb. 3) sind in WIRTGENS Herbarium in Bonn (NHV) erhalten.

FÜRNROHR (1856), der WIRTGENS erste drei Faszikel in der Zeitschrift »Flora« besprach und zum Kauf empfahl, erwähnt auch eine Revision durch JOHANN CHRISTIAN METSCH (1796-1856), einen Arzt und Botaniker aus Thüringen. Dieser hatte gerade eine Darstellung der Brombeeren der Gegend von Schleusingen geschrieben (METSCH 1856). METSCH und WIRTGEN müssen ebenfalls in brieflichem Kontakt gestanden haben (vgl. Abb. 2), doch ist unklar, ob METSCH alle drei bis 1856 erschienenen Faszikel des Ru-

bus-Herbariums von WIRTGEN gesehen hat. Möglicherweise geschah das erst nach der Veröffentlichung und mit der Absicht, FÜRNROHR ein fachkundiges Urteil für dessen Rezension gehen zu können.

Im Jahr 1857 sammelte Wirtgen nur wenige Brombeeren und gab keine neuen Faszikel heraus.

Neuen Schwung bekam das Projekt dann wieder im folgenden Jahr 1858, als WIRTGEN auf den damals 26-jährigen Philipp Jakob Müller aus Weißenburg (Wissembourg) im Elsass aufmerksam wurde. Im Frühjahr des gleichen Jahres hatte MÜLLER die Ergebnisse einer zweijährigen Untersuchung der Rubus-Flora seiner Heimatregion veröffentlicht (MÜLLER 1858). Von WIRTGENS Brombeeren muss MÜLLER spätestens 1856 erfahren haben, denn er publizierte seit 1854 in derselben Zeitschrift, in der WIRT-GENS Exsikkaten angezeigt und besprochen wurden (»Flora«, Regensburg). Wahrscheinlich haben es beide als Glücksfall empfunden, dass sie jetzt einen Gleichgesinnten gefunden hatten. mit dem sie sich über die Rubus-Flora austauschen konnten, zumal die Südpfalz und das Mittelrheingebiet einige klimatische und geologische Parallelen besitzen. WIRTGEN "ersuchte daher den Autor [MÜLLER] um seine Hülfe", die er ihm "überaus freundlich gewährte": MÜLLER nahm sich also zunächst der Rubus-Belege an, die Wirtgen 1857 und 1858 gesammelt und an ihn geschickt hatte. Unter diesen Pflanzen erkannte MULLER teilweise seine Weißenburger Sippen wieder oder stellte fest, dass es sich daneben um noch unbeschriebene Arten handelte. Namen und Diagnosen teilte er daraufhin WIRT-GEN mit (ein Beispiel hierfür in Abb. 4), der jetzt ebenfalls erkannte, dass er anfangs den falschen Weg beschritten hatte, als er ,...in der Aufnahme in die 3 ersten Lieferungen nur zu vereinigen und unter Weihesche Arten zu stellen strebte. Da durch die Vereinigung der Formen, ehe sie genau geschieden sind, nur Unklarheit in die Sache kömmt, so halte ich mich für verpflichtet, den Bestrebungen Müllers, so viel nur immer möglich beizustimmen" (WIRTGEN 1860 auf dem Etikett I: 142). WIRTGEN veröffentlichte also Müllers Ergebnisse auf den gedruckten Etiketten weiterer Faszikel (vgl. Abb. 5). "Die Folge der nun beginnenden gemeinsamen Arbeiten war eine ganze Reihe neuer Species...Müller nahm mit großer Aufopferung an meinen Arbeiten Theil, wofür ich ihm sehr zu Dank verpflichtet bin" (WIRTGEN 1869a).

Während die Pflanzen der drei ersten Faszikel ganz überwiegend aus dem Koblenzer Raum stammten, sammelte und verteilte WIRTGEN, ermutigt durch die Kooperation mit MÜLLER, besonders in den Jahren 1860 und 1861 auch Brombeeren in der Eifel. So unternahm er 1860 eine knapp dreiwöchige Exkursion durch die Vulkaneifel (29. 7.–17. 8.). Trotz einer mit dem ersten Reisetag beginnenden "verhängnissvollen Regenperiode", brachte ihn diese Sommerreise "in den Besitz einer grossen Anzahl von Formen". Im darauffolgenden Jahr war die Umgebung des Kurortes Bertrich der Schwerpunkt seiner Sammeltätigkeit (27. 7.–1. 8. 1861).

Ursprünglich hatte WIRTGEN geplant, dass sein Exsikkatenwerk "mit der Zeit sich über alle deutschen Brombeersträucher erstrecken soll..." (FÜRNROHR 1856), doch wenige Jahre später rückte er von diesem hoch gesteckten Ziel ab und beschloss sogar, die Ausgabe nach 1861 nicht fortzusetzen. Zum einen war er nicht von MÜLLERS Vorgehen überzeugt, der fast jeden unbekannten Biotypus als neue Art beschreiben wollte. Insbesondere konnte er nicht verstehen. dass Müller "von hybriden Bildungen, die mir [WIRTGEN] so bestimmt entgegen traten, gar Nichts wissen wollte". Der zweite, wahrscheinlich entscheidende Grund war wirtschaftlicher Natur: "Da bei der geringen Theilnahme für mein Herbarium der rheinischen Brombeersträucher, bei allem Aufwande von Mühe und Zeit, mir auch noch pecuniärer Verlust erwächst, so habe ich mich entschlossen, die weitere Herausgabe einzustellen" (WIRTGEN 1863).

WIRTGEN legte die Brombeeren aber nicht gänzlich ad acta. Durch SCHLECHTENDAL (1866) ließ er mitteilen, er wolle zwar "...eine weitere Herausgabe seines Brombeer-Herbars nicht unternehmen, wohl aber sollen die wichtigsten und deutlichsten Formen und Arten derselben in der zweiten Ausgabe des rheinischen Herbars...ihren Platz finden". Damit war das »Herbarium plantarum criticarum, selectarum hybridarumque florae Rhenanae« (in einigen Faszikeln auch mit leicht verändertem Namen), ein thematisch umfassenderes Exsikkatenwerk WIRTGENS gemeint. In dessen zweiter Auflage hat er zwischen 1865 und 1869 mindestens 20 weitere Brombeeren ausgegeben, überwiegend schon früher beschriebene Sippen.

In seinem Aufsatz »Ueber die Vegetation der hohen und der vulkanischen Eifel« kündigte WIRTGEN (1865, S. 68) noch einmal ein neues Konzept an ("Die vielen neuen Standorte der angegebenen Species übergehe ich hier, da die Gattung ganz neu bearbeitet werden muss"). Diese Neubearbeitung sollte im zweiten seiner auf vier Bände konzipierten rheinischen Flora erscheinen (vgl. WIRTGEN 1869b). Parallel dazu plante er, die ersten beiden Editionen des Herbarium Ruborum rhenanorum fortzusetzen (40 Nummern als Fasz. 7 bzw. Fasz. 4) und sogar eine dritte

Edition (100 Nummern) herauszugeben (Abb. 6). WIRTGEN starb ein halbes Jahr später. Er hat sein Vorhaben nicht mehr realisieren können.

2.2. Sammler für das Exsikkatenwerk

Von den insgesamt 258 Aufsammlungen, die in den beiden Editionen verteilt wurden, stammen 245 von Ph. Wirtgen selbst. Die übrigen 13 wurden von den unten genannten Sammlern beigesteuert. Allgemein bedeuteten die Aufsammlungen eine erhebliche Mühe, denn bei einer Auflage von 30–50 Exemplaren des Herbarium Ruborum rhenanorum mussten pro Exsikkatennummer entsprechend viele Herbarstücke gesammelt und präpariert werden; insgesamt waren das bei diesem Werk etwa 10.000 Herbarbelege.

THEODOR BRAEUCKER (1815–1882), Volksschullehrer in Derschlag bei Gummersbach im Bergischen Land, lieferte 4 Pflanzen (I: 48, 51, 52 und II: 51).

JOHANN HEINRICH KALTENBACH (1807–1867) war Lehrer und Verfasser einer Aachener Flora, in der er auch mehrere neu entdeckte Brombeerarten beschrieb. KALTENBACHS *Rubus*-Bearbeitung wurde von WIRTGEN (1869) als "schöne...und sehr gründliche Arbeit" bezeichnet. Für WIRTGENS Exsikkatenwerk sammelte KALTENBACH (zusammen mit BÜCKEN, vermutlich einem seiner Schüler) 3 Brombeeren (I: 42bis = II: 72, I: 131 und 137). Weitere Aachener *Rubi* lieferte der folgende Sammler.

PAUL KRABLER (*10.1.1841 in Crossen, †18.2.1907 in Greifswald) besuchte das Gymnasium in Aachen. Im Jahr seines Abiturs (1858) sammelte er in Aachen "unter Kaltenbachs Anleitung" 6 Brombeeren, die von Wirtgen verteilt wurden (I: 74, 91, 92, 99, 100, 101 und parallel dazu als II: 5, 30, 31, 41, 42, 43). Krabler studierte Medizin in Greifswald, wo er 1877 eine Professur erhielt und als Internist und Kinderarzt wirkte.

2.3. Arbeiten, die auf WIRTGENS Rubus-Exsikkaten Bezug nehmen

Schon während des Erscheinens, vor allem aber nach dem Abschluss des Herbarium Ruborum rhenanorum haben mehrere Batologen WIRT-GENS Sammlung oder Teile davon revidiert und ihre Auffassungen veröffentlicht. Im einzelnen waren das (in chronologischer Reihenfolge): PHILIPP JAKOB MÜLLER (1832–1889). Seine

Mitarbeit wurde bereits oben geschildert. Die Revisionsergebnisse zu einigen Nummern hat er nicht nur Wirtgen selbst mitgeteilt, sondern auch publiziert (MÜLLER 1858, S. 184–185; 1859b, S. 293–294).

WILHELM OLBERS FOCKE (1834–1922) aus Bremen hat WIRTGENS Rubus-Exsikkaten gut gekannt: "Die verschiedenen WIRTGEN'schen Sammlungen, insbesondere die zwei Ausgaben des Herbar, Ruborum Rhenanorum, besitze ich in grosser Vollständigkeit". Außerdem erhielt FOCKE von WIRTGEN zusätzlich "Nachrichten über Brombeeren seiner Heimath nebst getrockneten Exemplaren" (FOCKE 1877. S. 6 und S. 63). In seiner »Synopsis Ruborum Germaniae« hat er die Bestimmungen vieler Belege korrigiert und etwa 180 WIRTGENSche Nummern bei den entsprechenden Arten zitiert. Er erkannte beispielsweise, dass es sich bei der als "Rubus rhamnifolius" verteilten Pflanze um Rubus bifrons VEST handelte, und er stellte die Identität von Rubus obliquus WIRTG, mit R. pallidus WEIHE fest.

ARNOLD FOERSTER (1810–1884), Botaniker und Entomologe aus Aachen, beschrieb auf der Grundlage der von Wirtgen verteilten Exemplare etwa 20 neue Brombeerarten in seiner »Flora excursoria des Regierungsbezirkes Aachen« (FOERSTER 1878). Holotypen dieser Taxa sind die Bögen der Exsikkatensammlung, die FOERSTER vorlagen. Da dessen Herbarium und damit die Holotypen zerstört sind (MATZKE-HAJEK 1999, S. 169), handelt es sich bei den unten aufgelisteten Exemplaren derselben Aufsammlung um Isotypen der FOERSTERSchen Namen.

ERNST HANS LUDWIG KRAUSE (1859–1942), Oberstabsarzt in Saarlouis, untersuchte Wirtgens Exsikkate in BONN (jetzt NHV) und referierte ausführlich die Ansichten Fockes und Foersters in einem 60-seitigen Aufsatz (Krause 1900). Er selbst deutete darin viele Wirtgensche Belege spekulativ als Hybriden, teilweise mit entsprechenden Namen wie beispielsweise die Nr. I: 165 als [Rubus] tomentosovestitocaesius (Krause 1900, S. 95).

Taxonomie und Nomenklatur einiger von Wirt-GEN und MÜLLER aus dem Rheinland beschriebener Sippen wurden von uns schon früher behandelt (WEBER 1991, MATZKE-HAJEK 1993). Aufgrund der batologischen Kartierungen in jüngerer Zeit hat sich aber die Bewertung in einigen Fällen geändert. Für mehrere zunächst als lokale Biotypen eingestufte Taxa konnten inzwischen größere Verbreitungsareale nachgewiesen werden, so dass diese Sippen heute als Arten akzeptiert werden.

2.4. Offene Fragen

WIRTGENS Darstellungen der Brombeeren in seinen Floren einerseits und im *Rubus*-Exsikkatenwerk andererseits sind nicht deckungsgleich. So erwähnt er in seiner »Flora der preussischen Rheinprovinz« (1857) unter anderem auch *Rubus plicatus, R. schleicheri, R. wirtgenii, R. apiculatus, R. foliosus, R. reichenbachii, R. lingua* und *R. hirtus.* Alle diese Namen kommen aber in den bis dahin erschienenen drei Faszikeln des Exsikkatenwerks nicht vor.

Andererseits enthalten die letzten Faszikel des Herbarium Ruborum mehrere *Rubus*-Sippen (beispielsweise *Rubus amphitapos, R. distractus, R. perplexus* und *R. dubiosus*), die er in den zur gleichen Zeit oder später veröffentlichten Arbeiten (z. B. WIRTGEN 1865) nicht erwähnt. Absicht oder Versehen?

Die Örtlichkeiten in der Umgebung von Koblenz, an denen WIRTGEN die Brombeerflora studiert und besammelt hat, sind durch seine eigenen Angaben bekannt. Auch die Reiserouten seiner größeren Exkursionen um Bertrich, quer durch die südliche Eifel und in andere Gebiete lassen sich anhand der Sammeldaten und Fundorte gut rekonstruieren. Dennoch fehlen einige Rubus-Sippen sowohl in seinem Exsikkatenwerk als auch in seinem übrigen Herbar, die in den genannten Gebieten heute verbreitet und teilweise ausgesprochen häufig sind. Rubus transvestitus MATZK. und Rubus distortifolius MATZK. sind nur zwei Beispiele. Hat WIRTGEN sie übersehen oder sind ihre heutige Verbreitung und Häufigkeit das Ergebnis von Veränderungen der vergangenen 140 Jahre?

3. Methoden

Grundlage dieser Revision sind die von den Verfassern gesehenen Herbarexemplare des Herbarium Ruborum rhenanorum in zahlreichen Herbarien Europas. Berücksichtigt sind, soweit wie möglich, alle Herbarbelege der Brombeeren (Rubus Subgen. Rubus Sect. Rubus) und Haselblattbrombeeren (Rubus Subgen. Rubus Sect. Corylifolii). WIRTGEN verteilte auch einige Exemplare anderer Vertreter der Gattung Rubus wie Rubus caesius, R. idaeus oder R. saxatilis. Diese nicht zu den Brombeeren gehörenden und nicht kritischen Arten wurden bei den Herbarrevisionen nicht immer gezielt beachtet und sind daher hier teilweise nur mit ihren Namen verzeichnet.

Der jeweils korrekte Name einer heute akzeptierten Art ist halbfett hervorgehoben. Bei den Namen irrelevanter Taxa (singuläre oder lokal verbreitete Biotypen) wird kein Fettdruck verwendet.

Für die Korrektur von Namen vor allem durch Synonyme gelten die folgenden Zeichen:

- Durch dieses Identitätszeichen werden homotypische Namen verbunden, die nomenklatorisch auf demselben Typus-Herbarexemplar basieren und somit Identisches bezeichnen. Der korrekte Name basiert also auf demselben Exemplar wie der von WIRTGEN verwendete Name. Dieses gilt nicht für Pseudonyme, das heißt von WIRTGEN irrtümlich mit unzutreffenden Namen benannte Pflanzen.
- = Das Gleichheitszeichen gilt für heterotypische Synonyme. Diese gründen sich auf verschiedene Herbarexemplare (Typus-Exemplare), die jedoch zur gleichen Art gerechnet werden. Das Zeichen sagt also aus, dass der von Wirtgen verwendete Name die gleiche Art bezeichnet.
- Dieses Zeichen vor einem Namen bedeutet, dass Wirtgen einen falschen Namen für die betreffende Pflanze verwendete. Teilweise handelt es sich um damals allgemein gebräuchliche Namen für diese Arten, die später wegen spezieller Nomenklaturregeln korrigiert werden mussten (z. B. Rubus bellardii in Rubus pedemontanus). Es handelt sich somit nicht zwangsläufig um Fehlbestimmungen durch Wirtgen, sondern manchmal nur um spätere Änderungen von Namen.
- * Der Stern bezeichnet diejenigen Namen, die an dieser Stelle gültig (wirksam) veröffentlicht wurden, und zwar unabhängig von der taxonomischen Rangstufe. Der auf der Schede abgedruckte Text enthält die oft nur kurze Originalbeschreibung, und die Belege gehören zum Typusmaterial (Syntypus).

WIRTGEN sandte, wie oben erwähnt, ab 1858 Herbarexemplare ihm unbekannter Sippen an P. J. MÜLLER und übernahm die von diesem vorgeschlagenen Namen mit dem Vermerk "PH. J. M. in litt.". Das korrekte Autorzitat lautet in diesen Fällen "P. J. MÜLL. ex WIRTG.". Nur wenn die Beschreibung (durch Anführungszeichen vermerkt) wörtlich von Müller übernommen wurde, muss es "P. J. MÜLL. in WIRTG." heißen (vgl. Abb. 7).

Regelwidrige Schreibweisen ("Rubus Löhri" statt "Rubus loehrii") und Endungen ("f. glabrata" statt "f. glabratus") wurden entsprechend den Nomenklaturregeln (ICBN) korrigiert. Taxonomische Autoren sind nach BRUMMIT & POWELL (1992) angegeben. Die einzelnen Nummern sind mit den originalen Funddaten aufgeführt. Falls keine anderen Personen genannt sind, wurden die Exemplare von WIRTGEN selbst gesammelt.

Für die Bezeichnung von Herbarien werden die international üblichen Akronyme verwendet (vgl. HOLMGREN et al. 1990). Belege aus dem Herbarium Ruborum rhenanorum wurden in folgenden Sammlungen ermittelt:

AAU; BM; BR; BREM; CGE; DR; FR; GFW; GOET; HBG (früher in HAN); JE (jetzt teilweise in BREM); Konstanz (Herbarium L. LEINER im Bodensee-Naturmuseum); L; LAU; LD; LE; M; MANCH; NHV (früher in BONN); PRC; REG; STR; W; WU-K (Herbarium A. KERNER in WU); Z.

Insgesamt umfasst das Herbarium Ruborum rhenanorum 186 (Ed. I) plus 109 (Ed. II) Nummern. Mehrfach hat WIRTGEN in späteren Faszikeln zu bestimmten Nummern ein zweites (selten auch ein drittes) Exemplar nachgereicht (nummeriert mit "bis", z. B. Nr. 18 und Nr. 18bis). Diese Exemplare sind im folgenden Verzeichnis entsprechend ihrer Nummer aufgeführt. Falls sie nicht in den gleichen Faszikeln wie die zugehörigen Hauptnummern verteilt wurden, werden die abweichenden Faszikel genannt. Zusammen mit den nachgereichten Belegen ergibt sich eine Gesamtzahl von 306 Nummern. Da 48 Aufsammlungen in beiden Editionen parallel verteilt wurden, umfasst das Werk 258 Aufsammlungen.

4. Revision

Herbarium Ruborum rhenanorum Ed. I

Faszikel I (1854): Nr. 1-30

- Rubus fastigiatus Weihe & Nees forma I Hecken im Condethal bei Winningen, 1.7.1854 (AAU, HBG, L, M, MANCH, NHV, REG) = Rubus sulcatus Vest.
- Rubus fastigiatus Weihe & Nees forma II Wälder auf der Montabaurer Höhe (1400'–1600' ü. M.) bei Coblenz, 14.7.1854 (HBG, Konstanz, L, M, NHV, REG) = Rubus sulcatus Vest; in AAU = Rubus plicatus Weihe & Nees!
- 3. *Rubus montanus Wirtg., nom. illeg., non Li-Bert ex Lej. 1813 – In Hecken auf dem Gebirge zwischen Grenzau und Isenburg im Her-

- zogthum Nassau, 24.7.1854 (AAU, BREM, DR, Konstanz, L, LAU, NHV, REG) = *Rubus senticosus* Köhler ex Weihe.
- Rubus rhamnifolius Weihe & Nees forma flor. rosaceis – Im Coblenzer Walde, 26.6.1854 (AAU, BREM, LAU, M, MANCH, NHV) – Rubus bifrons Vest.
- Rubus candicans Weihe ex Rchb. Umgegend von Coblenz, Ende 7.1854 (AAU, BREM, L, M, NHV, REG) Rubus grabowskii Weihe.
- Rubus tomentosus BORKH. Steinige Bergabhänge bei Coblenz, 20.7.1854 (AAU, BREM, LE, NHV, REG) Rubus canescens DC.
- 7. Rubus tomentosus BORKH. var. angustifolius WIRTG., nom. nud. Auf Felsen des Grauwackengebirges im Rhein- und Moselthale, 18.7.1854 (AAU, BREM, DR, NHV, REG) Rubus canescens DC.
- 8. Rubus tomentosus BORKH. var. glabratus Go-DRON – In Wäldern bei Coblenz, 1.8.1854 (AAU, BREM, NHV, REG) = Rubus canescens BORKH. var. glabratus (GODRON) DAVIS & MEIKLE.
- Rubus macroacanthos Weihe & Nees Am Pfade von Oberlahnstein nach Burg Lahneck, an sonnigen Standorten auf Grauwackefelsen, 28.6.1854 (AAU, NHV, REG) – Rubus conspicuus P. J. Müll. ex Wirtg., teilweise vermischt mit einem unbekannten Discolores-Vertreter mit dichthaarigem Schössling.
- 10. *Rubus macroacanthos Weihe & Nees var. oblongus Auersw. ex Wirtg. Coblenzer Wald, 24.7.1854 (AAU, BREM, L, NHV, REG) = Rubus amiantinus (FOCKE) A. FOERSTER.
- 11. Rubus macrophyllus Weihe & Nees Im Vallendarer Walde bei Coblenz, 24.7.1854 (AAU, BREM, JE, Konstanz, MANCH, NHV, REG, W). MÜLLER (1859a) det.: Rubus megaphyllus P. J. MÜLL., nom. nud.
- Rubus pubescens Weihe forma I An Hecken auf der Karthause bei Coblenz auf fruchtbarem Boden, 7.1854 (AAU, DR, M, NHV, REG) – Rubus praecox Bertol.
- 13. Rubus pubescens Weihe forma II An sonnigen Stellen am Wege von Grenzhausen nach Grenzau im Herzogthum Nassau, 24.7.1854 (AAU, BREM, NHV, REG) Rubus ser. Discolores, etwas ähnlich R. arduennensis Libert ex Lej.
- 14. Rubus pubescens Weihe forma III Sonnige Orte auf Grauwackenfelsen bei Nieder-Lahnstein, 7.1854 (NHV, REG) Rubus ser. Discolores.
- 15. Rubus discolor Weihe & Nees An Hecken auf dem Berge bei Winningen, 6.8.1854

- (AAU, BREM, M, NHV, REG) *Rubus* ser. Discolores.
- 16. *Rubus vestitus Weihe var. concolor Auersw. ex Wirtg. In den Wäldern von Coblenz und Umgegend sehr häufig, 4.8.1854 (AAU, BREM, DR, REG, STR) = Rubus hirsutus Wirtg. non Thunb. nec J. & C. Presl = Rubus sericatus P. J. Müll. 1858, nom. prov. = Rubus pannosus P. J. Müll. & Wirtg.; in STR teilweise mit Rubus vestitus Weihe.
- 17. *Rubus vestitus Weihe var. concolor AUERSW. ex Wirtg. f. umbrosus Wirtg. Coblenzer Wald, 2.8.1854 (AAU, BREM, NHV, REG) = Rubus sericatus P. J. Müll. 1858, nom. prov. Kümmerliches Material (schattenmodifiziert), ob Rubus pannosus P. J. Müll. & Wirtg. oder R. insericatus Wirtg.?
- *Rubus vestitus Weihe var. humifusus Wirtg. – Sehr häufig im Coblenzer Walde, 26.7.1854 (AAU, DR, NHV, REG, STR) – Rubus ser. Vestiti mit 3-zähligen Blättern.
- 18bis. (mit dem 3. Faszikel ausgegeben) Rubus histrix Weihe f. umbrosus Wirtg., nom. nud. In schattigen Wäldern bei Coblenz, o. Dat. (AAU, NHV, REG) = Rubus cruentatus P. J. Müll. ex Wirtg. II: 36.
- Rubus radula Weihe Vallendarer Hohlweg bei Coblenz, 18.7.1854 (AAU, BREM, L, NHV, REG) – Rubus ser. Radula, non Rubus radula.
- Rubus rudis Weihe Layer Berg bei Coblenz, 20.7.1854 (AAU, BREM, L, NHV, REG).
- Rubus fuscoater Weihe Coblenzer Wald, 27.7.1854 (L, NHV, REG, STR) – Rubus adornatus P. J. Müll. ex Wirtg. I: 87.
- 22. *Rubus loehrii Wirtg. Im Coblenzer Wald nicht selten, 5.8.1854 (DR, L, M, MANCH, REG, STR, W).
- 23. Rubus dumetorum Weihe [var.] vulgaris forma I Hecken am Wege von Arzheim nach Fachbach, 27.7.1854 (AAU, M, NHV, REG) Rubus ser. Subradula, teilweise (in AAU und REG) auch **R. fasciculatus** P. J. Müll.
- 24. Rubus dumetorum Weihe [var.] vulgaris forma II An Hecken im Graben zwischen Pfaffendorf und Horchheim von schattigem Standorte, 19.7.1854 (AAU, BREM, M, NHV, REG) Rubus fasciculatus P. J. MÜLL.
- 25. Rubus dumetorum Weihe var. tomentosus Weihe & Nees forma II caul. humifus. Steinige Orte bei Coblenz, 30.7.1854 (BREM, NHV, REG) Rubus ser. Subcanescentes.
- 26. *Rubus dumetorum Weihe var. velutinus AU-ERSW. ex Wirtg. – Lahnthal bei Horein, 23.7.1854 (BREM, NHV, REG, STR) = Rubus callianthus P. J. MÜLL. ex Wirtg. I: 110. 27. Rubus caesius L. var. vestitus Wimm. – Stei-

- nige Bergabhänge auf Grauwackenfels bei Niederlahnstein, 25.7.1854 (NHV, REG).
- 28. Rubus caesius L. var. umbrosus RCHB. Juli 1854 (NHV, REG).
- 29. Rubus caesius L. var. umbrosus WIRTG. f. mitis WIRTG. 7./8.1854. (NHV, REG).
- *Rubus glanduloso-caesius WIRTG. An schattigen, feuchten Stellen im Siechhausthale bei Coblenz, 20.8.1854 (AAU, BREM, DR, NHV, REG) = Rubus ser. Sepincola (zartstacheliger Vertreter des Rubus dumetorum WEIHE agg.), in BREM und DR mit Rubus oreades P. J. MÜLL. & WIRTG. vermischt.

Faszikel II (1855): Nr. 31-47

- 31. *Rubus fastigiatus* Weihe & Nees var. fol. septemnatis Weihe o. Dat. (BREM, Konstanz, NHV, REG) = *Rubus nessensis* HALL.
- 32. Rubus affinis Weihe & Nees forma quinata et septemnata Montabaurer Höhe bei Coblenz, 8.8.1855 (BREM, HBG, L, REG, STR) Rubus vigorosus P. J. Müll. & Wirtg.
- 33. *Rubus candicans Weihe ex RChb. f. rosaceus Wirtg. Seltene Varietät im Siechhausthale bei Coblenz, 15.8.1855 (BREM, MANCH, NHV, REG) Rubus ser. Discolores mit behaartem Schössling, in REG sterile Hybride.
- 34. Rubus tomentosus BORKH. forma glabratus latifolia Bei Coblenz, 16.8.1855 (BREM) = Rubus canescens BORKH. var. glabratus (GODRON) DAVIS & MEIKLE.
- 35. Rubus tomentosus BORKH. f. carneus WIRTG., nom. nud. An der Landstrasse auf dem Berge bei Ems, "die zarte Fleischfarbe verschwindet leicht", 29.7.1855 (BREM, M, NHV, REG) = Rubus canescens DC.
- 36. Rubus vulgaris Weihe & Nees var. umbrosus Weihe & Nees Siechhausthal bei Coblenz, 1855 (BREM, L, MANCH, REG) Rubus ser. Discolores mit dichthaarigem Schössling.
- 37. Rubus vulgaris Weihe & Nees var. umbrosus Weihe & Nees II panicula composita Im Coblenzer und Vallendarer Wald, 24.7.1855 (BREM, L, NHV, REG) Rubus ser. Discolores mit behaartem Schössling.
- 38. *Rubus discolor Weihe & Nees var. velutinus Wirtg. Häufig an sonnigen Orten, an Hecken, in Gebüschen zu Bertrich, 28.7.1855 (BREM, NHV, REG). Wirtgen lieferte ein Zusatzetikett nach mit der Anmerkung: "Rubus discolor var. velutinus Wtg. ist Rubus collinus DC., ganz wahrscheinlich aber doch nur var. von R. discolor." Rubus sericophyllus P. J. Müll. & Wirtg. I: 122.

- 39. Rubus villicaulis KÖHLER ex WEIHE Bei Coblenz, Laach, Bertrich, Exemplar von der Karthause bei Coblenz, 1854 (BREM, L, MANCH, REG) Rubus bifrons VEST.
- 40. *Rubus villicaulis KÖHLER ex WEIHE var. albiflorus WIRTG. Am Wege nach Lahneck häufig, aber nur an dieser Stelle, 3.8.1855 (BREM, L, M, MANCH, NHV, REG, STR) Rubus ser. Discolores, steril.
- 41. Rubus silvaticus Weihe & Nees Auf dem höchsten Punkte der Montabaurer Höhe zwischen Gebüsch, 19.8.1855 (REG) Rubus cf. gracilis J. & C. Presl (Material dürftig).
- Rubus guentheri Weihe An Hecken bei Laach an der Südseite der Klostermauer, 12.
 1855 (L, REG, STR) – Rubus cf. casparyi Wirtg.
- 42bis. (mit dem 5. Faszikel ausgegeben; vgl. II: 72) Rubus scaber Weihe Aachener Wald, 31.7.1860, leg. Kaltenbach & Bücken (HBG, Konstanz, L, STR) Rubus ser. Pallidi, non R. scaber; gleiche Sippe wie I: 92 und II: 31.
- 43. Rubus scaber Weihe In Bergwäldern häufig, namentlich auf der Montabaurer Höhe, 19.8.1855 (NHV, REG) Rubus ser. Hystrix/Glandulosi, non R. scaber.
- 44. *Rubus rudis Weihe var. hirsutus Wirtg. Im Coblenzer Wald bei Stolzenfels, 20.8.1855 (BREM, L, NHV, REG, STR) = Rubus rudis Weihe.
- 45. Rubus dumetorum Weihe var. pilosus Weihe & Nees In Gebüschen bei Güls und Bertrich, 14.8.1855 (BREM, REG) Unbekannter Corylifolii-Vertreter.
- 46. *Rubus caesius L. var. rubro-hispidus Wirtg. An Hecken bei Coblenz, 24.8.1855 (REG) = **Rubus caesius** L.
- 47. *Rubus idaeus* L. In Wäldern bei Coblenz, 11.7.1855 (REG).

Faszikel III (1856): Nr. 48-68

- 48. Rubus nitidus Weihe & Nees var. albiflorus Wirtg., nom. nud. In gebirgigen Wäldern der Gegend von Gummersbach, o. Dat. ("Juli"), leg. Braeucker (BREM, Konstanz, NHV, REG) = Rubus plicatus Weihe & Nees.
- 49. *Rubus candicans Weihe ex RChb. var. paniculatus Auersw. ex Wirtg. Lahnufer ob. Horein bei Niederlahnstein, 15.7.1856 (BREM, Konstanz, L, M, REG) Uneinheitliches Material, in L = Rubus montanus Libert ex Lej., in M und REG = Rubus canescens DC x?
- Rubus saxatilis L. In allen Laubwäldern um Coblenz und des Mayenfeldes auf etwas steinigem Boden, o. Dat. ("Mai") (REG).

- 51. *Rubus sprengelii* Weihe In Wäldern um Gummersbach häufig, o. Dat. ("Juli-August"), leg. Braeucker (BREM, M, REG).
- 52. Rubus pubescens Weihe var. glabratus Wirtg., nom. nud. In Wäldern um Gummersbach häufig, o. Dat., leg. Braeucker (HBG, LE, REG, STR) = Rubus platyacanthus P. J. Müll. & Lef.
- 53. Rubus macroacanthos Weihe & Nees forma panicula simplex – 1856, Lahnthal ob. Horein (BREM, L, REG) – Rubus bifrons Vest.
- 54. *Rubus guentheri* WEIHE forma II Montabaurer Höhe, 3.8.1856 (BREM, REG) *Rubus* ser. Hystrix.
- 55. Rubus koehleri Weihe & Nees Einzeln auf der Montabaurer Höhe, 20.7.1856 (BREM, L, NHV, REG) – Rubus ser. Hystrix, heterogen.
- 56. Rubus pallidus Weihe Im Walde über der Ahler Hütte im Lahnthal, 2.8.1856 (BREM, REG) = Rubus fraudulentus A. Foerster (Typus!) = Rubus oreades P. J. Müll. & Wirtg.
- 57. Rubus lejeunei Weihe Hecke an der Landstrasse zwischen Ems und Neuhäusel, 30.7.1856 (REG) = Rubus fundipartitus A. FOERSTER (Typus!) = Rubus ser. Pallidi, non R. lejeunei.
- 58. (vgl. II: 37) Rubus thyrsiflorus Weihe Auf dem Kühkopfe (1230' ü. M.) bei Coblenz, 1.8.1856 (BREM, GFW, HBG, REG, STR) = Rubus rhenanus P. J. Müll. 1859a Rubus ser. Pallidi.
- 59. Rubus thyrsiflorus Weihe [var.] rosaceus Wirtg., nom. nud. Hecke an der Landstrasse zw. Ems u. Neuhäusel, 30.7.1856 (BREM, GFW, REG, STR) = Rubus rhenanus P. J. Müll. 1859a = R. euphyllotrophus A. Foerster 1878 (Typus!) = Rubus ser. Pallidi.
- 60. Rubus thyrsiflorus Weihe var. aculeatissimus Wirtg., nom. nud. Im Walde über der Ahler Hütte im Lahnthale, 2.8.1856 (BREM, NHV, REG) = Rubus superbus A. FOERSTER (Typus!) = Rubus ser. Glandulosi, ähnlich Rubus oreades P. J. Müll. & Wirtg.
- 61. Rubus humifusus Weihe Im Coblenzer Walde Ostseite des Kühkopfes, 10.8.1856 (BREM, Konstanz, HBG, REG, STR) Rubus ambiguus A. Foerster 1878 (Typus!), non R. ambiguus P. J. Müll. 1859 = Rubus foliosus Weihe.
- 62. Rubus histrix WEIHE Im Walde über der Ahler Hütte im Lahnthale, 25.7.1856 (REG) Rubus ser. Hystrix.
- 63. *Rubus histrix Weihe var. pygmaeus Wirtg.
 Zwischen Gras und Moos im Coblenzer Walde, 10.8.1856 (BREM, REG) Schattenmodifizierter Vertreter der Serie Hystrix.
- 64. Rubus hirtus WALDST. & KIT. var. purpureus WIRTG., nom. nud. – Auf der Montabaurer

HERBARIUM RUBORUM RUENANORUM.

Berbarium

dor

rheinischen Brombeersträucher

in simmtlichen vorkommenden

Arten, Varietäten und Formen.

Ausgabe, 5. Lief. Nro. 117-167.

Wefammelt und herausneneben

von

Dr. Philipp Wictgen,

Mitglied der k. k. Leopold, Carol. Akademie, Director der botanischen Section des naturh. Vereins für Rheinpreussen etc.

Coblenz, 1860,

boi dom Hernusgeber.

Abbildung 1. Titelblatt des Herbarium Ruborum rhenanorum (5. Lieferung der I. Auflage) Figure 1. Title of the Herbarium Ruborum rhenanorum (5th part of I. Ed.)

22

Rubus Löhrii Wirtg.

Stamm schwach-5kantig, flachseitig, mit einzelnen rückwärts geneigten, ziemlich gleichen Stacheln, sehr kurzen Stachelborsten und wenigen Drüsen und Haaren besetzt; Blätter herzeyförmig, langzugespitzt, beiderseits gleichfarbig und dünn behaart; Blüthenrispe zusammengesetzt, schr verlängert, mit Doldentrauben aus den Blattwinkeln; blüthenständige Blätter 3blätterig oder 3lappig, od. einfach, bis fast zur Spitze des Blüthenstandes hinaufreichend; Blüthenstiele filzig, drüsig, borstig, stachelig, wie die länglich-eyförmigen langzugespitzten, nach der Blüthe zurückgeschlagenen, später aufgerichteten Kelchzipfel.

R. Löhrii m. caulib. subangulatis, fol. quinato-digitatis, foliolis cordato-ovatis, concoloribus, utriaque pilosis; pani-

culis elongatis, foliosis; calycis fructus erectis,

Einerseits mit R. foliosus und pallidus, anderseits mit R. rudis, und endlich auch mit R. hirtus verwandt. Mit Auers wald, der ihn entschieden zu R. rudis Whe. & N. stellt, habe ich meine Ansicht nicht einigen können. Dr. Metsch sieht ihn ebenfalls für eine neue und gute Species an! Im Coblenzer Walde nicht selten. 5. August 1854.

- Abbildung 2. Beispiel für ein Etikett (Ed. I, Nr. 22, Erstbeschreibung von Rubus loehrii Wirtg.; beachte die Anmerkungen zu Auerswald und Metsch)
- Figure 2. Example of a printed label (Ed. I, Nr. 22, protologue of *Rubus loehrii* Wirtg.; note the communications concerning Auerswald and Metsch)

- Höhe nicht selten, 3.8.1856 (BREM, REG, STR) (=) Rubus rubicundus P. J. MÜLL.?
- 65. *Rubus dumetorum WEIHE var. glandulosus WIRTG. Am Allerheiligenberg bei Niederlahnstein, 15.7.1856 (BREM, L, REG) = Rubus delectus P. J. MÜLL. & WIRTG.
- 66. Rubus dumetorum WEIHE forma monstrosus macrosepalus WIRTG. Zu Horchheim bei Coblenz, 23. 7. 1856 (BREM, M, REG) Rubus sect. Corylifolii.
- 67. Rubus dumetorum Weihe forma intermedius vulgaris et ferox Auf steinigen Abhängen im Mühlenthal bei Ehrenbreitstein, 12.7.1856 (BREM, L, REG, STR) = Rubus intercalaris A. Foerster Rubus sect. Corylifolii, teilweise R. caesius x idaeus.
- 68. Ruhus caesius L. forma monstrosus macranthus An der Karthause bei Coblenz, o. Dat. (M, NHV, REG) Ruhus caesius forma?

Faszikel IV (1858): Nr. 69-116

- 69. Rubus thyrsoideus WIMM. forma panicula coarctata fol. ellipticis Im Condethal bei Winningen zwischen Gesträuch, 14.7.1858 (BREM, Konstanz, LAU, NHV, REG) MÜLLER (1859b) det.: R. coarctatus P. J. MÜLL. Rubus ser. Discolores, non R. coarctatus.
- 70. Rubus thyrsoideus WIMM. forma panicula dilatata fol. a basi cordata Einzelne Sträucher im Lahnthal, 12.7.1858 (BREM, REG) MÜLLER (1859b) det.: R. coarctatus P. J. MÜLL. Rubus cf. montanus LIBERT ex LEJ.
- 71. Rubus thyrsoideus WIMM. forma foliis cordato-ellipticis An Hecken im Lahnthal, 16.7.1858 (BR, BREM, LAU, REG) MÜLLER (1859b) det.: R. coarctatus P. J. MÜLL. = Rubus grabowskii WEIHE.
- 72. Rubus thyrsoideus WIMM. forma angustifolia, turionibus et petiolis subinermibus An Hecken zu Höhr bei Coblenz, 10.7.1858 (BREM, JE, LAU, REG) MÜLLER (1859b) det.: R. coarctatus P. J. MÜLL. = Rubus montanus LIBERT ex LEJ.
- 73. Rubus thyrsoideus WIMM. forma floribus carneis Im Vallendarer Thal bei Coblenz, 10.7.1858 (BREM, JE, L, REG) MÜLLER (1859b) det.: R. coarctatus P. J. MÜLL. R. ser. Discolores, ähnl. R. phyllostachys P. J. MÜLL.
- 74. (auch als II: 5) *Rubus geniculatus* Kaltenb. Aachen im Hohlweg hinter dem Burtscheider Kapellchen, 28.7.1858, P. Krabler "*unter Kaltenbachs Anleitung*" (BREM, L, NHV, REG) MÜLLER (1859b) det.: *R. falciferus* P. J. MÜLL.
- 75. (auch als II: 6) *Rubus confluentinus WIRTG. (R. acanthostachys P. J. MÜLL. in litt.) Am

- Affenberge bei Coblenz bilden viele Sträurcher ein ganzes Gebüsch, 28.6.1858 (BREM, CGE, JE, L, NHV, REG) = *R*. ser. Discolores.
- 76. (vgl. II: 7) *Rubus polyanthos P. J. MÜLL. ex WIRTG. – Auf sonnigen Felsen gleich unterhalb Capellen bei Coblenz, 10.7.1857 (BM, BREM, CGE, JE, REG, STR) = Rubus ser. Discolores.
- 77. Rubus speciosus P. J. MÜLL. Eine der gemeinsten Arten um Coblenz, Laach, im Lahnthal etc., Exemplar aus dem Condethal bei Winningen, 21.7.1857 (BREM, NHV, REG) = Rubus bifrons VEST.
- 78. *Rubus tomentosus BORKH. var. setosoglandulosus WIRTG. – Auf der Karthause bei Coblenz, 23.6.1858 (BREM, Konstanz, L, NHV, REG) = R. canescens DC. f. setosoglandulosus (WIRTG.) H. E. WEBER.
- 79. Rubus macrophyllus Weihe & Nees forma pedunculis subulatis Coblenz, an Hecken und sonnigen Standorten auf dem Horchheimer Berg zerstreut, 16.7.1858 (BREM, L, NHV, REG) MÜLLER (1859b) det.: Rubus megaphyllus P. J. MÜLl., nom. nud = R. polyphyllus A. FOERSTER (Typus!) = normaler R. macrophyllus.
- 80. (vgl. II: 17) Rubus macrophyllus Weihe & Nees forma panicula multiflora, subaphylla Laach, einzelne Sträucher am kleinen Weiher hinter der Abtei, 17. 7. 1857 (BREM, L, LAU, MANCH, NHV, REG, Z) MÜLLER (1859b) det.: Rubus megaphyllus P. J. MÜLL., nom. nud. = R. acmophyllus A. FOERSTER (Typus!) = normaler R. macrophyllus.
- 81. (auch als II: 63) Rubus vulgaris Weihe & Nees var. rhombifolius (Weihe) Weihe & Nees Vallendarer Wald bei Coblenz, 4.7.1858 (BM, BR, BREM, HBG, L, REG) = R. acmophyllus A. Foerster (Typus!) = Rubus ser. Discolores.
- 82. *Rubus umbraticus P. J. MÜLL. ex WIRTG. Im Coblenzer Walde, 23.7.1857 (HBG, Konstanz, L, REG) = *R. pyramidalis* KALTENB.; in HBG: *R. montanus* LIBERT ex LEJ.
- 83. Rubus hirsutus WIRTG. non THUNB. nec. J. & C. PRESL, nom. illeg. Coblenz, in Wäldern und Hecken eine der gemeinsten Arten, 7.7.1858 (BREM, L, NHV, REG) = R. pannosus P. J. MÜLL. & WIRTG.
- 84. *Rubus vestitus* Weihe Vom Affenberge bei Coblenz, 4.7.1858 (BREM, Konstanz, L, REG) teilweise mit *R. conspicuus* P. J. Müll. ex Wirtg. gemischt.
- 85. *Rubus vestitus Weihe f. sylvaticus Wirtg.
 Häufig im Coblenzer Wald, 23.7.1858
 (BREM, HBG, L, REG) = R. debilitatus A.
 FOERSTER = R. vestitus Weihe (Schattenmodifikation).

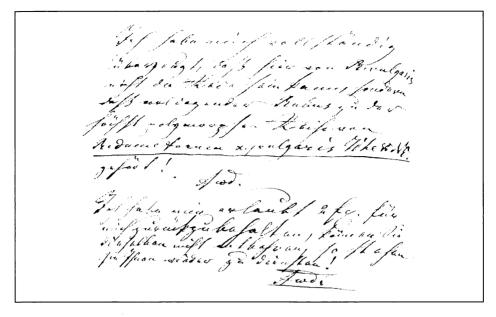


Abbildung 3. Beispiel einer von B. Auerswald geschriebenen Mitteilung auf einem Herbarbeleg Wirt-Gens

Figure 3. Example of a message written by B. AUERSWALD on a WIRTGEN herbarium sheet

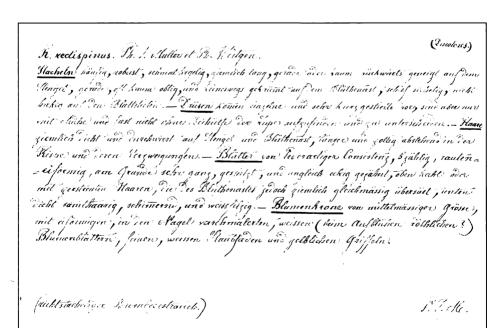


Abbildung 4. Oft verfasste MÜLLER die Beschreibungen zu den von WIRTGEN gesammelten Pflanzen (hier: Rubus rectispinus, "Richtstacheliger Brombeerstrauch")

Figure 4. Often MÜLLER wrote the descriptions of the specimens collected by WIRTGEN (here: *Rubus rectispinus*, "Richtstacheliger Brombeerstrauch")

- 86. *Rubus insericatus P. J. MÜLL. ex WIRTG. (= "R. vestitus var. umbrosus WIRTG. Herb. Rub. I 17") Im Coblenzer Wald an beschatteten Stellen (Auch im Kyllthale), 20.7.1858 (BREM, L, M, REG, STR).
- 87. Rubus atrorubens WIRTG. (Ende 1858) non P. J. MÜLL. (März 1858), nachträglich korrigiert in *Rubus adornatus P. J. MÜLL. ex WIRTG. An Hecken bei Coblenz, im Lahnthal und durch die Eifel sehr häufig, 20.7.1858 (BREM, L, NHV, REG) Material teilweise heterogen. WIRTGEN fügte später ein zusätzliches Etikett bei mit der Bemerkung: "Da Ph. J. M. mir mittheilt, dass der Name R. atrorubens für eine andere Species verwendet sei, so ziehe ich diesen zurück und nehme, um Synonyme zu vermeiden, den von MÜLLER vorgeschlagenen Namen an: R. adornatus Ph. J. M."
- 88. Rubus radula Weihe Auf sonnigen Felsen im Saynthale bei Coblenz, 17.7.1858 (BREM, HBG, L, NHV, REG) = Rubus subplumbeus A. Foerster (Typus!) = Rubus ser. Radula, Material teilweise heterogen; in NHV Rubus raduloides (ROGERS) SUDRE.
- 89. *Rubus radula Weihe var. sylvaticus Wirtg.

 Coblenz im Siechhausthal unter Gebüsch,
 12.7.1858 (BREM, HBG, L, REG) = normaler *Rubus radula*.
- 90. *Rubus rudis Weihe f. umbrosus Wirtg. An beschatteten Stellen des Vallendarer Waldes bei Coblenz, 4.7.1858 (BR, BREM, CGE, HBG, L, NHV, REG, STR) = R. declinatus A. FOERSTER (Typus!) = normaler R. rudis.
- 91. (vgl. II: 30) Rubus aggregatus Kaltenb. Aachen, bei Neuenhofe hinter Burtscheid, 21. 7. 1858 leg. P. Krabler "unter Kaltenbachs Anleitung" (BR, BREM, HBG, L, REG, STR) = Rubus ser. Pallidi.
- 92. (vgl. II: 31) Rubus kaltenbachii METSCH ("Metsch in litt.") Aachen im Hohlweg hinter dem Burtscheider Kapellchen, 26. 7. 1858, leg. P. KRABLER "unter Anleitung KALTENBACHS" (BREM, L, NHV, REG) MÜLLER (1859b) det.: Rubus cernuus P. J. MÜLL. WIRTGEN lieferte ein zusätzliches Etikett nach mit der Bemerkung: "Herr MÜLLER stimmt mit der Benennung des Hrn. Dr. METSCH überein und zieht seinen Namen R. cernuus zurück, so dass er nun heisst: R. Kaltenbachi METSCH & PH. J. M. in litt."– Lokaler Biotypus der Serie Pallidi. Zur komplizierten Nomenklatur vgl. WEBER (2004).
- 93. (auch als II: 32) *Rubus erubescens Wirtg.
 In Wäldern in der Eifel und an Hecken im oberen Ahr- und Kyllthal. Hohe Acht, 8.8.1858 (BREM, CGE, JE, L, LD, MANCH, NHV, REG).

- 94. (vgl. II: 33) *Rubus eifeliensis* WIRTG., nom. prov. An Wegen, Hecken und Gebüschen der Eifel häufig, beginnt im Ahrthal gleich oberhalb Altenahr, 29.7.1857 (BREM, Konstanz, L, LD, MANCH, NHV, REG) = *Rubus eifeliensis* WIRTG. II: 33.
- 94bis. (mit dem 5. Faszikel ausgegeben; vgl. II: 69) *Rubus eifeliensis* Wirtg. Nördliche Abhänge und Thäler der Eifel bis zur hohen Acht. Exemplar von der Erpeler Ley, rechte Rheinseite, 12.7.1860 (BREM, L, HBG).
- 95. *Rubus schlickumii WIRTG. (Rubus punctulatus P. J. MÜLL. in litt.) Im Coblenzer Wald unweit des Remsteckens an Hecken, 12.7.1857 (BR, BREM, HBG, Konstanz, JE, L, REG) = Rubus punctulatus P. J. MÜLL. 1859b., nom. superfl.
- 95bis. (mit dem 5. Faszikel ausgegeben; vgl. II: 70) *Rubus schlickumii* WIRTG. – Bei St. Goar rechte und linke Rheinseite, 11.7.1860 (BR, BREM, HBG, JE, L, REG, WU-K).
- *Rubus fuckelii Wirtg. (Rubus virescens P. J. Müll. in litt.) In Wäldern bei Coblenz, 19.7.1858 (L, REG) Rubus virescens P. J. Müll. 1859b. nom. superfl.
- 97. Rubus loehrii WIRTG. Sonnige, steinige Orte im Condethal bei Winningen, 18. 7. 1858 (BREM, L, NHV, REG).
- *Rubus obliquus WIRTG. An Gebüschen im Vallendarer Thal, 17.7.1858 (BREM, HBG, JE, L, NHV, REG) = Rubus pallidus WEIHE.
- 99. (auch als II: 41) *Rubus calyculatus* KAL-TENB. – Am Rande des Aachener Waldes hinter der Steinenbrück, 30.7.1858, leg. P. KRA-BLER "*unter KALTENBACHS Anleitung*" (BREM, CGE, HBG, JE, L, NHV, REG).
- 100. (auch als II: 42) Rubus viridis Kaltenb. 1844 non J. Presl ex Ortmann 1835 – Am Rande des Aachener Waldes hinter der Steinenbrück, 31.7.1858, leg. P. Krabler "unter Kaltenbachs Anleitung" (BREM, Konstanz, L, NHV, REG) = Rubus iuvenis Beek.
- 101. (auch als II: 43) Rubus teretiusculus KAL-TENB. – Am Rande des Aachener Waldes, 21.7.1858, leg. P. KRABLER (BREM, Konstanz, L, NHV, REG) = Rubus ser. Vestiti.
- 102. Rubus pygmaeus Weihe Auf den höchsten Punkten der Montabaurer Höhe bei Coblenz, 25.7.1858 (BREM, HBG, L, LAU, NHV, REG) = Rubus meierottii H. E. Weber (Näheres bei Weber 1996).
- 103. (vgl. II: 44) *Rubus minutiflorus P. J. MÜLL. ex WIRTG. Im Condethal bei Winningen, 14.7.1858 (BREM, L, REG, Z) = Rubus ser. Glandulosi.
- 104. (vgl. II: 105) Rubus muelleri WIRTG., nom. superfl., nachträglich korrigiert in R. geromensis P. J. MÜLL. – In Wäldern der Monta-

Dr. Wirtgen Herb. Rub. rhenan, Ed. 1. Fasc. VI. Discolores Müll.

172. Rubus rectispinus Müll. & Wirtg.

"Stacheln hänfig, robust, schmal kegelig, ziemlich lang, gerade oder kaum rückwärts geneigt auf dem Stengel, gerade, oft kaum obliq, und keineswegs gekrünmt auf dem Ulüthenast, sehief sichelig, nicht hakig auf den Blattstielen. Drüssen kommen einzelne und sehr kurzgestielte vor, sind aber nur mit Mühe und fast nicht ohne Beihülfe der Lupe aufzufinden und zu unterscheiden. Haare ziemlich dicht und durchwirt auf Stengel und Blüthenast, länger und zottig abstehend in der Rispe und deren Verzweigungen. Blätter von lederartiger Consistenz, bzählig, rauten-eyförmig, am Grunde sehr ganz, gespitzt und ungleich-eckig-gezähnt, oben kahl oder mit zerstreuten Haaren, die des Blüthenastes, jedoch ziemlich gleichmässig übersäet, unten dicht-sammthaarig, schiumernd und weissfilzig. — Blumen krone von mittelmässiger Grösse, mit eyförnigen, in den Nagel verschmälerten, weissen, heim Aufblühen sehr blass röthlichen Blumenblättern, feinen weissen Staubfäden und gelblichen Griffeln. * Müll. in litt.

An Hecken auf Triften und Heiden auf den Bergen bei Cochem sehr hänfig.

1. August 1861.

Sehr niedrige oft heerdenweise stehende Sträucher mit aufwürts gebogenem Stengel. — H. Müller hält ihn für identisch mit Nr. 13 gebogenem Stengel. — Exemplare passen nicht dazu. Es kann aber nüglich sein, dass ich diese Pflanze von verschiedenen Localitäten genommen habe, indem ich dannals Alles nach Weihe unterbringen wollte. In der nächsten Lieferung die Entscheidung.

Abbildung 5. WIRTGEN übernahm die Benennungen und Beschreibungen MÜLLERS meist wörtlich für die gedruckten Etiketten (Ed. I, Nr. 172: *Rubus rectispinus* P. J. MÜLL. & WIRTG., vgl. Abb. 4)

Figure 5. In most cases Wirtgen literally adopted Müllers names and descriptions for the printed labels (Ed. I, Nr. 172: *Rubus rectispinus* P. J. Müll. & Wirtg., cf. fig. 3)

Herbarium Ruborum rhenanorum Ed. 111.

Das grosse Interesse, welches man in der neueren Zeit dem durch seinen ungeheueren Formenreichthum so merkwürdigen Genus Rubus zugewendet hat, und die zahlreichen Formen, welche auch bei uns wieder aufgethan worden, veranlasst mich, eine dritte Edition dieses Herbariums zu veranstalten. Sie soll zunächst 100 Nummern enthalten und im Subscriptionspreise 5 Thlr. 10 Sgr. (20 Frcs.) kosten. Ich bitte aber alle Diejenigen, welche sich dafür interessiren, mir recht bald Nachricht zu geben, damit ich die Anzahl der einzusammelnden Exemplare darnach bemessen kann. Eben so ersuche ich die verehrlichen Besitzer der ersten und zweiten Edition meines Herbar. Rubor, rhen., mir bald gefällige Mittheilung zu machen, wenn Sie die 7., resp. 4. Lieferung wünschen, die jede c. 40 Nummern enthalten werden.

Coblenz Ende Februar 1870.

Dr. Ph. Wirtgen.

Abbildung 6. Im Februar 1870 kündigte WIRTGEN eine dritte Edition seiner *Rubus*-Exsikkaten an. Die Anzeige verschickte er an Abonnenten der früheren Auflagen und andere Botaniker

Figure 6. In February 1870 Wirtgen announced a third edition of his *Rubus* set. The offer was sent to subscribers of earlier editions and to other botanists

Dr. Wirtgen Herb. Rubor. Ed. I. Fasc. V. Triviales Müll.

160. Rubus vespicum Müll. in litt.

"Dem R. roseiflorus Müll. verwandt, ist aber zu robust, ferner sind die Blätter auf der Unterseite dichtfilzig und auf der Oberseite fast kahl; in der Inflorescenz finden sich auch Stieldrüsen. Er steht auch dem R. ambiguus und dem deltae folius Müll. nahe." Im Lahnthale bei Niederlahnstein, auf der Erde ganz niederliegend.

8. Juli 1860.

Abbildung 7. Etikett von Rubus vespicum P. J. Müll. in Wirtg. (Ed. I, Nr. 160)

Figure 7. Label of Rubus vespicum P. J. Müll. in Wirtg. (Ed. I, No. 160)

baurer Höhe, bei Ems und im Kyllthal, Exemplar vom erstgenannten Orte, 21.7.1858 (BREM, L, NHV, REG) = Rubus ser. Glandulosi. Wirtgen fügte ein zusätzliches Etikett bei mit der Bemerkung: "Da Hr. MÜLLER mir mittheilt, dass dieser Name bereits vergeben sei, so ziehe ich ihn zurück, und behalte vorläufig, um die Synonyme nicht zu vermehren, den Namen R. geromensis Ph. J. MÜLLER in Flora"

- 105. *Rubus guentheri Weihe f. hirsutus Wirtg.

 An Waldbächen im Siechhausthal bei Coblenz, 1.8.1858 ("1838") (BREM, L, REG) = Rubus tenuiflorus A. Foerster 1878 (Typus!) non Ripart ex Genev. 1868. = Rubus ser. Glandulosi.
- 106. Rubus guentheri Weihe forma laciniis calycinis cuspidatis, foliis ellipticis An Waldrändern auf der Montabaurer Höhe bei Coblenz, 21.7.1858 (BREM, L, REG) = Rubus oreades P. J. Müll. & Wirtg.
- 107. (vgl. II: 46) *Rubus rivularis WIRTG. & P. J. MÜLL. An Bächen und Gräben im Condethal, im Coblenzer Walde und im Lahnthal, Ex. aus dem Condethal, 14.7.1858 (BR, BREM, L, LAU, REG) = Rubus ser. Glandulosi.
- 108. (auch als II: 47) Rubus bellardii Weihe & Nees Vallendarer Wald in der Nähe von Grenzhausen, 17.7.1858 (BREM, L, NHV, REG) = Rubus patulus A. Foerster 1878 (Typus!) non P. J. MÜLL. & Lef. 1859 = Rubus pedemontanus PINKW.
- 109. Rubus virgultorum P. J. MÜLL. ex WIRTG. (= "R. calcareus MÜLL. in Reg. Fl.") In Wäldern bei Oberlahnstein, Ahler Hütte, 13.7.1858 (BREM, JE, L, NHV, REG) = Rubus rhombicus H. E. Weber (zur Nomenklatur des R. virgultorum vgl. Weber 1997). 110. *Rubus callianthus P. J. MÜLL. ex WIRTG.

- An Hecken bei Niederlahnstein, 20.7.1858 (BR, BREM, JE, Konstanz, L, NHV, REG) = *Rubus* ser. Subthyrsoidei, im übrigen ähnlich *Rubus orthostachys* G. BR.
- 111. *Rubus deltoideus* P. J. MÜLL. Im Coblenzer Walde, 10.7.1858 (BM, BR, JE, Konstanz, L, NHV, REG) = *Rubus* ser. Subcanescentes.
- 112. (auch als II: 48) *Rubus dumetorum WEI-HE var. schistosus WIRTG. (R. schistogenes P. J. MÜLL. in litt.) Häufig auf Thonschieferböden im Rhein-, Lahn- und Moselthal, 28.6.1857 (BR, BREM, L, REG) = Rubus ser. Subthyrsoidei.
- 113. (auch als II: 49) *Rubus dumetorum Wei-HE var. umbrosus Wirtg. — Condethal bei Winningen, 25.6.1857 (BREM, JE, L, REG) = Rubus innoxius A. FOERSTER (Typus!) = Rubus sect. Corylifolii, armstachelig, ähnlich Rubus caesius x idaeus.
- 114. Rubus caesius L. var. ferox Weihe & Nees
 Auf trockenen, steinigen Orten bei Coblenz,
 8.7.1858 (JE, L, NHV, REG) Rubus sect.
 Corvlifolii.
- 115. Rubus idaeus L. var. denudatus forma fol. inciso-serratis An feuchten Orten im Vallendarer Walde, 4.7.1858 (JE, L, REG) = Rubus idaeus L.
- 116. (vgl. II: 50) Rubus idaeo-caesius WIRTG. nom. inval. (R. caesius var. pseudocaesius WEIHE & NEES) Im Sayn- und Condethal, einzeln an Hecken und Wegen in der Nähe des Rubus caesius, 24.6.1857 / 1.7.1858 (JE, L, M, NHV, REG) (=) Rubus x pseudidaeus (WEIHE) LEJ. (= R. caesius x idaeus).

Faszikel V (1860): 117-167

(auch als II: 52) Rubus rosulentus P. J.
 MÜLL. – Auf rothem Sandstein: sonnige Ber-

- gabhänge bei Kyllburg in der Eifel sehr häufig, 8.8.1860 (BR, BREM, L, LAU, NHV) = *Rubus plicatus* Weihe & Nees var. *rosulentus* (P. J. MÜLL.) NYMAN.
- 118. (auch als II: 53) *Rubus vigorosus P. J. MÜLL. & WIRTG. – Am Wege zu Hillscheid und Höhr bei Coblenz, 1.7.1859 (BR, BREM, L, LAU, STR, Z).
- 119. (auch als II: 54) *Rubus heteroclitus P. J. MÜLL. & WIRTG. Ein mächtiger Stock auf der Montabaurer Höhe über Höhr, 1100', 15.7.1860 (BR, BREM, L, NHV, Z) = Rubus senticosus KÖHLER ex WEIHE.
- 120. Rubus coarctatus P. J. Müll. Bei Coblenz, 25.7.1860 (BR, BREM, Konstanz, LAU) = Rubus montanus Libert ex Lej.
- 121. (auch als II: 95) *Rubus hypomallos P. J. MÜLL. & WIRTG. In einer Kiesgrube bei Oberlahnstein im Lahnthale, 7.7.1860 (BREM, L, NHV, REG) = Rubus ser. Discolores.
- 122. *Rubus sericophyllus P. J. MÜLL. & WIRTG. (= Rubus discolor WEIHE & NEES var. velutinus WIRTG. I. 38) Bertrich, auf Thonschiefer in grosser Menge und in vielen Formen, 1.8.1860 (BREM, JE, Konstanz, L, NHV) = Rubus ser. Discolores.
- 123. *Rubus amphitapos P. J. MÜLL. & WIRTG.

 In Waldgebüschen bei Bertrich nicht selten,
 2.8.1860 (JE, L) = Rubus ser. Discolores.
- 124. (auch als II: 59) *Rubus pycnostachys P. J. MÜLL. f. apricus P. J. MÜLL. ex WIRTG. Mehrere Stöcke am westlichen Ufer des Laacher Sees, 15.7.1860 (BREM, L, NHV, STR) = Rubus ser. Discolores.
- 125. (auch als II: 60) Rubus anomalus P. J. Müll. var. myriacanthos Wirtg., nom. nud. Sonnige Orte bei Ems, Oberlahnstein und Braubach, bedeckt ganze Abhänge in dichtverschlungenen, fast undurchdringlichen Massen, 14.7.1860 (BREM, FR, Konstanz, L, STR) = Rubus ser. Discolores.
- 126. Rubus anomalus P. J. MÜLL. var. myriacanthos WIRTG., nom. nud. – Sonnige Hügel bei Oberlahnstein und Braubach, 14.7.1860 (BREM, JE, L, STR) = Rubus ser. Discolores.
- 127. *Rubus anomalus P. J. MÜLL. var. umbrosus Wirtg. In einem schattigen Thälchen bei Oberlahnstein nicht weit von dem Standorte der vorigen, 14.7.1860 (BR, BREM, JE, L, NHV, STR) = Rubus ser. Discolores.
- 128. *Rubus brachyphyllos P. J. MÜLL. & WIRTG. An Waldrändern zwischen Aremberg und Ems bei Coblenz, 16.7.1860 (BR, BREM, L, STR) = Rubus arduennensis LIBERT ex LEJ.
- 129. *Rubus agastachys P. J. MÜLL. & WIRTG.

 im Arzheimer Wäldchen bei Coblenz,

- 20.7.1860 (BR, BREM) = *Rubus* ser. Discolores, vielleicht *R. grabowskii* Weihe oder *R. phyllostachys* P. J. Müll.
- 130. Rubus umbrosus P. J. Müll. Vallendarer Wald bei Coblenz, 16.7.1859 (BREM, JE, L, REG) = Rubus vulgaris Weihe & Nees; in STR mit einer anderen Sippe gemischt.
- 131. *Rubus piletostachys GODRON & GREN. f. apricus P. J. MÜLL. ex WIRTG. (R. vulgaris [var.] cylindraceus Kaltenb.) Im Aachener Walde, leg. Kaltenbach & Bücken, 6.8.1860 (BR, HBG, JE, L) = Rubus pycnophyllus A. FOERSTER (Typus!) = Rubus macrophyllus Weihe & Nees.
- 132. (auch als II: 64) Rubus pyramidatus P. J. MÜLL. Mehrere sehr ansehnliche Stöcke an der Strasse nördlich von Kelberg in der Eifel, 16.8.1860 (BR, BREM, Konstanz, L, NHV) Rubus ser. Vestiti, non Rubus pyramidatus P. J. MÜLL. quoad typum (vgl. BEEK & WEBER 1994).
- 133. Rubus conspicuus P. J. MÜLL. ex WIRTG. Coblenz, 7.1859 (BREM, L) = Rubus vestitus WEIHE.
- 134. (auch als II: 65) *Rubus bertricensis WIRTG. An Hecken, offenen sonnigen Stellen, auf Felsen, in Steinbrüchen in der Nähe des Badeortes Bertrich in der Eifel in grösster Menge, 31.7.1860 (BR, BREM, L) = Rubus ser. Discolores/Micantes.
- 135. (auch als II: 66) *Rubus dechenii WIRTG. Häufig um Bad Bertrich in der Eifel, an Hecken, Bergabhängen, im Facherkrater u.s.w., 2.8.1860 (BR, BREM, L, NHV, MANCH) Teilweise (MANCH, NHV) vermischt mit Rubus hirtifolius P. J. MÜLL. & WIRTG. I: 173.
- 136. Rubus cruentatus P. J. MÜLL. ex WIRTG. (= R. histrix Weihe f. umbrosus Wirtg. I: 18bis)

 In Wäldern um Coblenz, Ems, Lahnstein u.s.w. häufig, 15.7.1860 (BR, BREM, CGE, JE, L, NHV, STR) = Rubus sciaphilus A. Foerster 1878 (Typus!) non Lange 1833 nec. P. J. MÜLL. & Lef. 1859.
- 136bis. (mit dem 6. Faszikel ausgegeben) *Rubus cruentatus* P. J. MÜLL. ex WIRTG. Im Coblenzer Walde am Wege nach Waldesch, 3.8.1861 (BR, FR, HBG, JE, Konstanz, L, NHV).
- 137. Rubus aculeatissimus Kaltenb. Aachener Wald, 6.8.1860, leg. Kaltenbach & Bücken (BREM, L) = Rubus rosaceus Weihe.
- 138. (auch als II: 67) *Rubus festivus P. J. MÜLL. & WIRTG. An Abhängen, in Hecken, Gebüschen, an Waldrändern etc. bei Bertrich, 31.7.1860 (BR, BREM, L, STR) = Rubus ser. Vestiti.

- 139. (auch als II: 68) *Rubus hostilis P. J. MÜLL. & WIRTG. – In großer Menge am Wege von Bertrich nach Hontheim, doch auch häufig an anderen Stellen der Eifel, 5.8.1860 (BREM, L, REG, STR).
- 140. (auch als II: 73) *Rubus fimbriifolius P. J. MÜLL. & WIRTG. In Wäldern, häufig zu Arzheim bei Coblenz, auch auf der Montabaurer Höhe, 25.7.1860 (BR, BREM, CGE, L, NHV).
- 141. *Rubus mentitus* P. J. MÜLL. & WIRTG., nom. prov.— In Wäldern auf dem Kühkopf zu Coblenz und bei Ems, 13.7.1860 (BREM, L, NHV, STR) = *Rubus* ser. Radula.
- 142. *Rubus leptacanthos P. J. MÜLL. ex WIRTG.

 Emser Landstrasse nach Neuhäusel hin, nicht selten, 11.7.1859 (BREM, HBG, JE, L, NHV, STR) = Rubus ser. Micantes.
- 143. Rubus atrocaulis P. J. Müll. Auf rothem Sandstein bei Kyllburg in der Eifel: sonniger Bergabhang nach St. Thomas hin, 8.8 [1860] (BR, BREM, L, LAU, NHV, STR) Rubus steracanthos P. J. Müll. ex Boulay.
- 144. (auch als II: 74) *Rubus oblongifolius P. J. MÜLL. & WIRTG. Wald zw. Daun und Darscheid (Eifel), häufig, 15.8.1860 (BR, BREM, Konstanz, REG, STR, WU-K).
- 145. (auch als II: 75) *Rubus cordigerus P. J. MÜLL. & WIRTG. Im Saynthale zw. Sayn und Isenburg an beschatteten Felsen, 16.7.1860 (BR, BREM, L, LAU) = Rubus ser. Glandulosi.
- 146. (auch als II: 76) *Rubus omalodontos P. J. MÜLL. & WIRTG. Im Wald zw. Daun und Darscheid in der Eifel, 15.8.1860 (BR, BREM, Konstanz, L) = Rubus homalodon A. FOERSTER. In STR teilweise mit R. dechenii WIRTG.
- 147. *Rubus distractus P. J. Müll. ex Wirtg.
 Rother Sandstein: einzelne Sträucher oberhalb Kyllburg am Fusspfade nach St. Thomas, 8.8.1860 (BREM, L, LAU, WU-K).
- 148. (auch als II: 77) *Rubus pannosus P. J. Müll. & Wirtg. Im Bopparder Walde große Flächen bedeckend, auch bei Coblenz hinter Waldesch, 17.7.1859 (BR, BREM, CGE, L, STR).
- 149. *Rubus casparyi* Wirtg. Im Laacher Wald, 10.7.1859 (BR, BREM, JE, L).
- 150. Rubus rubicundus P. J. MÜLL. ex WIRTG. (= I: 64 als *R. hirtus* WALDST. & KIT. var. purpureus WIRTG., nom. nud.) Auf der Montabaurer Höhe, 1200', 16.7.1859 (BREM, L, NHV, STR).
- 150bis. (mit dem 6. Faszikel ausgegeben) Rubus rubicundus P. J. MÜLL. ex WIRTG. – Auf der Montabaurer Höhe bei Coblenz, 8.7.1861 (JE, Konstanz, L, NHV).

- 151. (auch als II: 151) Rubus saxicola P. J. MÜLL. – Zw. Lavablöcken am Südrande des Pulvermaares in der Eifel, 15.8.1860 (BR, BREM, JE, L).
- 152. (auch als II: 80) *Rubus lilacinus WIRTG.
 Im Kellberger Walde, an der Strasse nach nach Hillesheim 2000' ü. M., 17.8.1860 (BREM, JE, L, NHV, STR). = Rubus ser. Glandulosi.
- 153. *Rubus incultus P. J. MÜLL. & WIRTG. Auf dem Ahler Berg bei Oberlahnstein, 15.7.1860 (BR, BREM, JE, L, NHV) = Rubus apricus WIMM. (in BREM und NHV teilweise mit R. oreades P. J. MÜLL. & WIRTG.).
- 154. (auch als II: 81) *Rubus oreades P. J. MÜLL. & WIRTG. In Gebüschen auf Grauwacke. Ahler Berg bei Oberlahnstein, mit dem vor. gemischt, 15.7.1860 (BREM, HBG, NHV, W, WU-K).
- 155. *Rubus perplexus P. J. MÜLL. EX WIRTG. In Wäldern bei Kellberg in der Eifel an der Strasse nach Daun, 17.8.1860 (BR, BREM, JE, L) = Rubus ser. Glandulosi.
- 156. *Rubus hasskarlii WIRTG. & P. J. MÜLL. 1860 non MIQUEL 1855 – Bertrich im Gebüsch an der Kennfusser Tränke, 3.8.1860 (BR, BREM, JE, L, STR) = Rubus ser. Vestiti.
- 157. *Rubus delectus P. J. MÜLL. & WIRTG. Gebüsche auf der Erpeler Lei, Remagen gegenüber, 18.7.1860 (BR, BREM, DR, HGB, L, NHV) – In HBG und NHV teilweise mit Rubus callianthus P. J. MÜLL. ex WIRTG. vermischt.
- 158. *Rubus permiscibilis P. J. MÜLL. ex WIRTG.

 In Hecken zu Bell bei Laach, 22.7.1860
 (BR, BREM, JE, L) = Rubus ser. Subcanescentes.
- 159. Rubus leucophaeus P. J. MÜLL. An der Landstrasse zwischen Ehrenbreitstein und Vallendar, Ende 7[1860] (BREM, L, NHV) Rubus confinis P. J. MÜLL.
- 160. *Rubus vespicum P. J. MÜLL. in WIRTG. Im Lahnthale bei Niederlahnstein, 8.7.1860 (BR, BREM, L, NHV) – Rubus ser. Subthyrsoidei.
- 161. *Rubus malacophyllus P. J. MÜLL. in WIRTG. – An Hecken bei Hillscheid, 26.6.1859 (BR, BREM, L) – Rubus ser. Subcanescentes, ähnlich Rubus fasciculatus P. J. MÜLL.
- 162. *Rubus ambifarius P. J. MÜLL. ex WIRTG.

 Im Thälchen zw. Pfaffendorf und Horchheim, 10.7.1860 (BR, BREM, Konstanz, L, LAU, STR) = Rubus fasciculatus P. J. MÜLL.
- 163. *Rubus ambifarius P. J. MÜLL. & WIRTG. var. apricus WIRTG. In Weinbergen zw. Pfaffendorf und Horchheim, 10.7.1860 (BR, BREM, Konstanz, L) = Rubus fasciculatus P. J. MÜLL.

- 164. (auch als II: 86) *Rubus dubiosus P. J. MÜLL. & WIRTG. Auf Grauwacke an Wegen zu Kellberg in der Eifel 15-1800° ü. M., 29.7.1860 (BR, BREM, JE, L, NHV) = Rubus sect. Corylifolii.
- 165. Rubus neglectus P. J. MÜLL. ex WIRTG., nom. prov. Auf den Bergen bei St. Goar in Hecken und Gebüschen, 18.7.1860 (BR, BREM, L, NHV) Rubus ser. Subthyrsoidei.
- 166. (auch als II: 88) *Rubus caesius L. var. hispidissimus Wirtg. – An Hecken bei Coblenz, 12.7.1860 (JE, L, NHV) – Rubus caesius-Hybride (sect. Corylifolii).
- 167. (auch als II: 89) *Rubus caesius L. var. glanduliferus WIRTG. An der Nette bei Andernach an schattigen Standorten, 25.7.1859 (JE, L, NHV) = Rubus caesius L.

Faszikel VI (1861): Nr. 168-186

- 168. (auch als II: 94bis b) Rubus vulgaris WEI-HE & NEES var. rhombifolius (WEIHE) WEIHE & NEES – Im Coblenzer Walde am Kühkopf, 3.8.1861 (BR, L, NHV) – Rubus amiantinus (Focke) A. FOERSTER.
- 169. Rubus robustus P. J. MÜLL. Eine der häufigsten Arten um Coblenz, Exemplar aus dem Lahnthale 12.7.1861 (L, Konstanz, NHV, Z) = Rubus praecox BERTOL. (teilweise auch andere Sippe).
- 170. *Rubus chnoostachys P. J. MÜLL. & WIRTG.

 Sine loc. [Bad Bertrich], 27.7.1861 (JE, Konstanz, L, NHV, Z) = Rubus ser. Discolores.
- 171. *Rubus acidacanthos P. J. MÜLL. & WIRTG.

 An Hecken bei Bertrich, 27.7.1861 (BR, CGE, FR, JE, Konstanz, NHV, Z) = Rubus ser. Discolores.
- 172. *Rubus rectispinus P. J. MÜLL. & WIRTG.

 An Hecken, auf Triften und Heiden auf den Bergen bei Cochem sehr häufig, 1.8.1861 (BR, JE, Konstanz, L, MANCH, NHV) = Rubus ser. Discolores.
- 173. *Rubus hirtifolius P. J. MÜLL. & WIRTG. An Hecken im Erdenbachthale bei Bertrich, 28.7.1861 (HBG, JE, Konstanz, L, NHV, Z).
- 174. *Rubus bertricensis WIRTG. f. robustior WIRTG. Auf dem Bremmer Berg, 1 Meile südöstlich Bertrich in Menge, 1.8.1861 (BR, JE, Konstanz, NHV, STR, Z) = Rubus ser. Discolores/Micantes.
- 175. Rubus bertricensis WIRTG. forma panicula simplex In Hecken bei Bertrich auf Grauwacke und Lava in grösster Menge, 29.7.1861 (BR, Konstanz, L, NHV, Z) = Rubus ser. Micantes/Hystrix.
- 176. Rubus festivus P. J. Müll. & Wirtg. forma panicula elongata Bei Bertrich in grös-

- ster Menge. Exemplare aus dem Dauselgraben, bei Bertrich, einer feuchten, schattigen Thalschlucht, 29.7.1861 (BR, HBG, Konst, L) = *Rubus* ser. Vestiti.
- 177. *Rubus festivus P. J. MÜLL. & WIRTG. f. apricus WIRTG. Bei Bertrich, 28.7.1861 (BR, HBG, JE, Konstanz, L, NHV) = Rubus ser. Vestiti.
- 178. Rubus hostilis P. J. MÜLL. & WIRTG. var. fol. quinatis, subtus canescens Im Walde auf der Montabaurer Höhe, 3.8.1861 (NHV) Rubus ser. Vestiti, non Rubus hostilis.
- 179. *Rubus exsecatus P. J. MÜLL. & WIRTG. Im Kondelwald auf der Reidelheck bei Bertrich, 1480' ü. M., 28.7.1861 (BR, BREM, HBG, Konstanz, L, NHV, Z) = Rubus pannosus P. J. MÜLL. & WIRTG.
- 180. (auch als II: 100) *Rubus obscurifrons P. J. MÜLL. & WIRTG. An einem Grauwackenfelsen in sehr sonniger Lage im Uesthal unterhalb Bertrich, 28.7.1861 (BR, L, NHV) = Rubus ser. Pallidi.
- 181. (auch als II: 101) *Rubus melanoxylon P. J. MÜLL. & WIRTG. Auf dem Kondelwald bei Bertrich, hinter Bonsbeuren 1480 ü. M., 28.7.1861 (BR, GOET, L, NHV).
- 182. *Rubus schlickumii WIRTG. f. umbrosus WIRTG. Im tiefen Schatten im Coblenzer Walde, 15.7.1861 (BR, Konstanz, Z) = Rubus schlickumii, etwas schattenmodifiziert.
- 183. *Rubus hasskarlii P. J. MÜLL. & WIRTG. f. pumilus WIRTG. Auf der Montabaurer Höhe, 1500' ü. M., 18.7.1861 (BR, BREM, Konst, L, NHV) = Rubus ser. Vestiti.
- 184. Rubus corymbosus P. J. Müll. ("wahrschenlich die meisten Exemplare von I, 61 als R. humifusus") Im Coblenzer Walde, 25.7.1861 (HBG, Konstanz, L, NHV, STR) = Rubus foliosus Weihe.
- 185. *Rubus discriminatus P. J. MÜLL. & WIRTG. Im Walde von Neuhäusel bei Coblenz, 18.7.1861 (BR, BREM, HBG, JE, Konstanz, L) = Rubus sect. Corylifolii.
- 186. Rubus viretorum P. J. Müll. Viele grosse Sträucher im Arzheimer Wäldchen bei Coblenz, 10.7.1861 (JE, L, NHV) Rubus ser. Hystricopses, non Rubus viretorum.

<u>Herbarium Ruborum rhenanorum Ed. II</u> Faszikel I (1858): Nr. 1-50

- Rubus fastigiatus Weihe & Nees f. apricus Wirtg., nom. nud. – Condethal bei Winningen, 10.7.1858 (DR, HBG, JE, Konstanz) – Rubus sulcatus Vest.
- 2. Rubus fastigiatus Weihe & Nees f. sylvaticus Wirtg., nom. nud. In den Gebirgswäldern

- der Montabaurer Höhe bei Coblenz, 7.7.1858 (DR, HBG, JE) *Rubus sulcatus* Vest
- 3. Rubus affinis Weihe & Nees fol. quinatis & septemnatis Gebirgswälder der Montabaurer Höhe, 14.7.1858 (DR, HBG, JE, Konstanz, STR) Rubus vigorosus P. J. Müll. & Wirtg.
- Rubus montanus Wirtg., nom. illeg., non Libert ex Lej. 1813 Aachen, Eupen, Eschweiler, Nassau bei Grenzhausen und Nauort, 3.7.1858 (BR, DR, JE, Konstanz, L, PRC) = Rubus oreophilus A. Foerster 1878 non P. J. Müll. 1859 = Rubus senticosus Köhler ex Weihe.
- Rubus geniculatus KALTENB. (BR, DR, HBG, JE, Konstanz, L) – Identisch mit I: 74.
- 6. Rubus confluentinus WIRTG. (BR, DR, JE, Konstanz, L, NHV) Identisch mit I: 75.
- (vgl. I: 76) Rubus polyanthos P. J. MÜLL. ex WIRTG. – Auf sonnigen Schieferfelsen bei Coblenz gleich unterhalb Capellen, 10.7.1857 (BR, DR, JE).
- Rubus anomalus P. J. Müll. Viele Sträucher auf Schiefer am Pfade von Oberlahnstein nach Lahneck, 10.7.1858 (BR, DR, JE, Konstanz, L) – Rubus ser. Discolores mit stieldrüsigen Blütenstielen, nicht Rubus anomalus.
- Rubus speciosus P. J. Müll. forma panicula simplex – Eine der gemeinsten Arten um Coblenz. Exemplar von der Montabaurer Höhe, 17.7.1857 (HBG, JE, Konstanz, L, Z) = normaler Rubus bifrons Vest.
- Rubus speciosus P. J. MÜLL. forma panicula composita Auf dem Steinbruch im Laubachthale in vielen Stöcken, 18.7.1858 (BR, DR, HBG, JE, Konstanz, L) = normaler Rubus bifrons VEST.
- 11. Rubus pubescens Weihe Eine der häufigsten Arten um Coblenz, Ems u. v. a. O., Exemplar vom Leyer Berg bei Coblenz, 14.7.1858 (BR, DR, JE, Konstanz, NHV) = Rubus praecox Bertol. (zumindest z. T.).
- 12. Rubus argenteus Weihe & Nees An Hecken und Bergabhängen bei Coblenz eine der gemeinsten Arten. Expl. vom Vallendarer Berg, 7.7.1858 (BR, DR, HBG, JE, Konstanz, NHV) = MÜLLER (1859b) det.: Rubus lepidus P. J. MÜLL., nom. nud. (mit irrtümlichem Verweis auf Nr. 11) = Rubus amiantinus (FOCKE) A. FOERSTER.
- 13. Rubus tomentosus BORKH. var. angustifolius WIRTG., nom. nud. – Auf Thonschieferfelsen im Hofswege bei Winningen, 6.7.1858 (DR, HBG, JE, Konstanz, NHV) = MÜLLER (1859b) det.: Rubus anomalus P. J. MÜLL. (mit irrtümlichem Verweis auf Nr. 12) = Rubus canescens DC.

- 14. Rubus tomentosus BORKH. var. glabratus Go-DRON – An offenen Waldplätzen bei Coblenz, 16.7.1857 (DR, JE, NHV) = Rubus canescens DC. var. glabratus (GODRON) DAVIS & MEI-KLE.
- Rubus tomentosus Borkh. var. glabratus latifolius Bei Coblenz, 10.7.1858 (DR, HBG, Konstanz, REG) Wohl Hybride von Rubus canescens DC.
- 16. *Rubus macrophyllus* Weihe & Nees f. *ty-picus* Wirtg., nom. inval. Vallendarer Wald, 17.7.1858 (AAU, BR, HBG, JE, Konstanz, L, LAU, REG, W). Der Taxon-Zusatz "forma *typica*" ist nach den Nomenklaturregeln unzulässig.
- 17. (vgl. I: 80) *Rubus macrophyllus* WEIHE & NEES forma multiflorus WIRTG., nom. nud. Am kleinen Weiher bei Laach hinter der Abtei, 17.7.1857 (BR, HBG, JE, L).
- 18. Rubus sprengelii WEIHE f. typicus WIRTG., nom. inval. In Wäldern der Montabaurer Höhe bei Coblenz, 1400' ü. M., 25.7.1858 (DR, HBG, JE, Konstanz) = Rubus sprengelii.
- *Rubus sprengelii Weihe f. glandulosus Wirtg. – Wälder der Eifel um die hohe Acht, Aremberg, 8.8.1858 (DR, HBG, JE, Konstanz) = normaler Rubus sprengelii.
- Rubus silvaticus Weihe & Nees Montabaurer Höhe 1400° ü. M., 25.7.1858 (BR, DR, JE, Konstanz, L, MANCH) Rubus gracilis J. & C. Presl.
- Rubus hirsutus Wirtg. non Thunb. nec J. & C. Prest Sehr häufig in Wäldern und an Hecken bei Coblenz, "möchte sich unter der Nr. 16 in der ersten Ed. finden", 13.7.1858 (BR, DR, HBG, JE, Konstanz, NHV) = Rubus pannosus P. J. Müll. & Wirtg.
- 22. Rubus vestitus Weihe Um Coblenz, im Lahnthal, in der Eifel und an vielen anderen Stellen, besonders an sonnigen Bergabhängen häufig, "möchte sich ebenfalls unter Nr. 16 der Ed. I finden", 4.7.1858 (DR, HBG, JE, Konstanz, NHV).
- 23. *Rubus conspicuus P. J. MÜLL. ex WIRTG. Nicht selten bei Coblenz an sonnigen Bergabhängen. Exemplar vom Vallendarer Berg, 15.7.1857 (DR, HBG, JE, Konstanz, L, MANCH, NHV) = Rubus spiniramulis A. FOERSTER, teilweise mit Rubus vestitus WEIHE gemischt, so in NHV.
- 24. Rubus conspicuus P. J. MÜLL. ex WIRTG. f. sylvaticus WIRTG., nom. nud. In Wäldern bei Coblenz und Winningen, 14.7.1858 (DR, HBG, JE, Konstanz, L) = normaler Rubus conspicuus.
- 25. (vgl. I: 86) *Rubus insericatus* P. J. MÜLL. ex Wirtg. In Wäldern bei Coblenz. (Auch im

- Kyllthale), 20.8.1858 (BR, DR, HBG, JE, Konstanz, L, MSTR).
- Rubus radula Weihe Horchheimer Berg bei Coblenz, 16.7.1858 (BR, HBG, JE, Konstanz, L, NHV).
- 27. (vgl. I: 89) Rubus radula Weihe f. sylvaticus Wirtg. Im Siechhausthal bei Coblenz, 12.7.1858 (BR, DR, HBG, JE, NHV) Normaler Rubus radula (einzelne Teile nicht dazu gehörend, so in NHV).
- 28. *Rubus rudis* Weihe Siechhausthal bei Coblenz, 13.7.1858 (BR, DR, HBG, JE, Konstanz, NHV) = *Rubus intermedius* A. Foerster 1878 (Typus!) non Hegetschw. 1829 = *Rubus rudis* Weihe (in NHV gemischt mit *R. loehrii* Wirtg.)
- Rubus loehrii Wirtg. Im Coblenzer Wald, 10.8.1857 / 19.7.1858 (DR, HBG, JE, Konstanz, L, STR).
- 30. (vgl. I: 91) Rubus aggregatus Kaltenb. Rand des Burtscheider Waldes bei Aachen, 21.7.1858, leg. P. Krabler "unter Kaltenbachs Anleitung" (DR, HBG, L, JE) = Rubus ser. Pallidi.
- 31. Rubus kaltenbachii METSCH ("METSCH & P. J. MÜLL. in litt.") (BR, DR, HBG, JE, Konstanz, L) Identisch mit I: 92.
- 32. *Rubus erubescens* WIRTG. (BR, DR, CGE, HBG, JE, Konstanz) Identisch mitI: 93.
- 33. (vgl. I: 94) *Rubus eifeliensis WIRTG. An Hecken und in Gebüschen der hohen Eifel zerstreut und hinab bis ins Ahrthal bei Altenahr, 29.7.1857. Kaltenborn an der hohen Acht, 8.8.1858 (HBG, JE, L, LAU).
- 34. *Rubus adornatus* P. J. Müll. ex Wirtg. Coblenzer Wald, 20.7.1857 (BR, BREM, HBG, JE, Konstanz).
- 35. Rubus adornatus P. J. MÜLL. ex WIRTG. f. aculeatissimus WIRTG., nom. nud. Im Coblenzer Wald häufig, 19.7.1858 (BR, BREM, DR, HBG, JE, L, MANCH, STR) Normaler Rubus adornatus.
- 36. *Rubus cruentatus P. J. MÜLL. ex WIRTG. Im Coblenzer Walde im Schatten hoher Bäume in grosser Menge, 20.7.1856 (BR, CGE, DR, JE, L, NHV, STR).
- (vgl. I: 58) Rubus thyrsiflorus Weihe Auf der Spitze des Kühkopfes bei Coblenz, 1.8.1856 (BR, DR, JE, L, STR).
- *Rubus casparyi Wirtg. Wälder und Gebüsche zwischen Laach und Niedermendig, 17.7.1857 (BR, DR, HBG, JE, Konstanz, L).
- 39. *Rubus rubicundus P. J. MÜLL. ex WIRTG. Im Walde auf der Montabaurer Höhe, 25.7.1858 (DR, FR, HBG, JE, L, NHV, STR) = Rubus ser. Vestiti.
- 40. Rubus koehleri WEIHE Einzeln auf der Montabaurer Höhe 1400' ü. M., 25.7.1858

- (DR, L, LAU, NHV, STR) Rubus ser. Hystrix.
- 41. *Rubus calyculatus* KALTENB. (DR, HBG, JE, Konstanz, NHV). In BREM heterogen Identisch mit I: 99.
- Rubus viridis Kaltenb. (BR, DR, FR, HBG, JE, Konstanz, NHV) – Identisch mit I: 100.
- 43. Rubus teretiusculus KALTENB. (DR, HBG, JE, Konstanz, NHV) Identisch mit I: 101.
- 44. Rubus minutiflorus P. J. MÜLL. ex WIRTG. (BR, HBG, JE, Konstanz) – Identische Aufsammlung wie I: 103, Material weicht aber teilweise davon ab!
- 45. Rubus guentheri Weihe Auf den höchsten Punkten der Montabaurer Höhe, 1500' ü. M., 21.7.1858 (DR, HBG, JE, Konstanz, L) – Rubus hirtus agg., in NHV dazu auch Stücke von R. oreades P. J. MÜLL. & WIRTG.
- 46. (vgl. I: 107) *Rubus rivularis* WIRTG. & P. J. MÜLL. An Bächen und Gräben im Condethal, im Coblenzer Walde und im Lahnthal. Ex. aus dem Coblenzer Walde hinter Waldesch, 29.7.1858 (DR, HBG, JE, Konstanz) = *Rubus* ser. Glandulosi.
- 47. Rubus bellardii Weiнe & Nees (DR, HBG, JE, Konstanz) Identisch mit I: 108.
- 48. Rubus dumetorum Weihe var. schistosus Wirtg. (BM, BR, DR, JE, Konstanz, L) Identisch mit I: 112.
- 49. Rubus dumetorum WEIHE var. umbrosus WIRTG. Im Condethal bei Winningen im tiefen Schatten, 26.6.1857 (BR, DR, JE, Konstanz, NHV) Identisch mit I: 113.
- (vgl. I: 116) Rubus idaeo-caesius WIRTG., nom. inval. – Im Condethal einzeln an Hecken und Wegen in der Nähe des Rubus caesius, 26.6.1857 und 1.7.1858 (JE, Konstanz, L, M, NHV) (=) Rubus x pseudidaeus (WEIHE) LEJ.

Faszikel II (1860): Nr. 51-91

- 51. Rubus microacanthus Kaltenb. Gummersbach, o. Dat., leg. Braeucker (DR, HBG, JE, Konstanz) = Rubus nessensis Hall.
- Rubus rosulentus P. J. MÜLL. (DR, JE, Konstanz, MANCH, NHV) – Identisch mit I:
- *Rubus vigorosus P. J. MÜLL. & WIRTG. (BR, BREM, DR, JE, L, LAU, NHV) – Identisch mit I: 118.
- 54. *Rubus heteroclitus WIRTG. (BR, DR, FR, JE, Konstanz, NHV) Identisch mit I: 119.
- 55. Rubus coarctatus P. J. MÜLL. Häufig an Hecken: Coblenz, o. Dat. ("Anfang Juli") (BR, HBG, JE, Konstanz, MANCH, NHV) = Rubus montanus LIBERT ex LEJ. (in NHV),

- sonst *Rubus* ser. Discolores, ähnlich *R. gra-bowskii* Weihe (JE, MANCH).
- 56. Rubus coarctatus P. J. MÜLL. forma fol. cordato-ellipticis An Hecken bei Coblenz, o. Dat. (BR, DR, JE, NHV) = Rubus montanus LIBERT ex LEJ.
- 57. *Rubus coarctatus P. J. MÜLL. var. sylvaticus WIRTG. In Wäldern um Coblenz, 25.7.1860 (BR, DR, JE, NHV) = Rubus montanus LIBERT ex LEJ.
- 58. *Rubus coarctatus* P. J. MÜLL. Coblenz, 20.7.1860 (BR, JE) = *Rubus montanus* LIBERT ex LEJ.
- 58bis. (ausgegeben im 3. Faszikel) *Rubus coarctatus* P. J. MÜLL. var. flor. carn. paniculata dilat. foliac. Auf steinigem Boden im Thale von Vallendar, 15.7.1861 (BR, DR, JE, Konstanz, NHV) *Rubus* ser. Discolores, inhomogen, teilweise *R. montanus* LIBERT ex LEJ.
- *Rubus pycnostachys P. J. Müll. f. apricus
 P. J. Müll. ex Wirtg. (BR, JE, Konstanz, L, LE, NHV) – Identisch mit I: 124.
- 60. Rubus anomalus P. J. MÜLL. var. myriacanthos WIRTG., nom. nud. – (BR, JE, NHV) – Identisch mit I: 125.
- 61. Rubus brachyphyllos P. J. MÜLL. & WIRTG.

 An Hecken bei Kellberg in der Eifel, 29.7.1860 (BR, DR, JE, Konstanz, L, PRC) = Rubus arduennensis LIBERT ex LEJ.
- 62. Rubus tomentosus BORKH. var. setosoglandulosus WIRTG. In einem Steinbruche bei Lahnstein, 9.7.1860 (DR, JE, NHV) = Rubus canescens DC f. setosoglandulosus (WIRTG.) H. E. WEBER.
- 63. Rubus vulgaris Weihe & Nees var. rhombifolius (Weihe) Weihe & Nees – (BR, BREM, JE) – Identisch mit I: 81.
- 64. Rubus pyramidatus P. J. MÜLL. (BR, DR, JE, NHV) Identisch mit I: 132.
- 65. *Rubus bertricensis WIRTG. (BR, DR, FR, JE, NHV) Identisch mit I: 134; Material etwas heterogen.
- 66. *Rubus dechenii Wirtg. (BR, DR, FR, JE, Konstanz, MANCH, NHV) Identisch mit I: 135, in DR und FR Rubus hirtifolius P. J. MÜLL. & WIRTG.
- 67. *Rubus festivus P. J. MÜLL. & WIRTG. (BR, DR, JE, NHV) Identisch mit I: 138.
- 68. **Rubus hostilis* P. J. MÜLL. & WIRTG. (DR, JE, NHV) Identisch mit I: 139.
- 69. Rubus eifeliensis WIRTG. (DR, JE, NHV) Identisch mit I: 94bis, Datum jedoch 11.7.1860.
- 70. (vgl. I: 95bis) *Rubus schlickumii* WIRTG. Häufig auf sonnigen Abhängen, an Hecken, in Gebüschen bei St. Goar, 10.7.1860 (BR, DR, HGB, JE, NHV).

- 70bis. *Rubus schlickumii* WIRTG. Auf Felsen und sonnigen Abhängen zu St. Goarshausen, 10.7.1860 (BR, DR, JE, NHV).
- 71. *Rubus fuckelii* Wirtg. Coblenzer Wald, 20.7.1859 (BR, DR, JE, NHV).
- 72. (vgl. I: 42bis) *Rubus scaber* Weihe Wälder, Gebüsche und Hecken bei Aachen, o. Dat., leg. Kaltenbach & Bücken (DR, JE, NHV) gleiche Sippe wie I: 92 und II: 31.
- 73. *Rubus fimbriifolius P. J. MÜLL. & WIRTG. (BR, CGE, JE, Konstanz, NHV) Identisch mit I: 140.
- 74. **Rubus oblongifolius* P. J. MÜLL. & WIRTG. (BR, DR, JE, NHV) Identisch mit I: 144.
- *Rubus cordigerus P. J. MÜLL. & WIRTG. (BR, DR, FR, JE, Konstanz, NHV) – Identisch mit I: 145.
- 76. *Rubus omalodontos P. J. MÜLL. & WIRTG. (BR, DR, FR, NHV) Identisch mit I: 146; in JE inhomogen (mit Reiscosus WEIHE?).
- 77. *Rubus pannosus P. J. MÜLL. & WIRTG. (BR, DR, JE, Konstanz, NHV) Identisch mit I: 148.
- Rubus casparyi WIRTG. f. sylvaticus WIRTG., nom. nud. – In Wäldern am Laacher See, 15.7.1859 (BR, DR, JE, Konstanz, NHV) – Normaler Rubus casparyi.
- Rubus saxicola P. J. MÜLL. (BR, DR, JE, NHV, Z) – Identisch mit I: 151.
- 79bis. *Rubus saxicola* P. J. MÜLL. Im Walde bei Daun, an der Strasse nach Uelmen, 15.8.1860 (BR, DR, JE, NHV).
- *Rubus lilacinus WIRTG. (DR, FR, HBG, JE, Konstanz, NHV, WU-K) – Identisch mit I: 152.
- 81. *Rubus oreades P. J. MÜLL. & WIRTG. (BR, DR, JE, Konstanz, MANCH, NHV) Identisch mit I: 154.
- 82. Rubus pygmaeus Weihe In Wäldern auf der Montabaurer Höhe bei Coblenz, 13.7.1859 (DR, JE, Konstanz, NHV) – Rubus meierottii H. E. WEBER.
- 83. *Rubus callianthus* P. J. MÜLL. ex WIRTG. Im Lahnthal bei der Horeiner Hütte sehr viele Sträucher, 9.7.1860 (BR, DR, JE, Konstanz, NHV) = *Rubus* ser. Subthyrsoidei.
- 84. *Rubus deltoideus* P. J. Müll. In Wäldern bei Coblenz, 6. 7. 1859 (BR, DR, FR, JE, NHV) = *Rubus* ser. Subcanescentes.
- 85. Rubus virgultorum P. J. MÜLL. (= R. calcareus P. J. MÜLL.) An Hecken und Gebüschen bei Oberlahnstein und Braubach, 14.7.1860 (DR, JE, Konstanz, NHV) Rubus rhombicus H. E. WEBER.
- 86. *Rubus dubiosus P. J. MÜLL. & WIRTG. (BM, BR, DR, JE, Konstanz, NHV) – Identisch mit I: 164.

- Rubus caesius L. var. ferox Weihe & Nees

 Trockene, steinige Orte bei Coblenz,
 7.1859 (DR, JE, NHV) Rubus caesius-Hybride.
- 88. *Rubus caesius L. var. hispidissimus WIRTG. (DR, JE, Konstanz, NHV) Identisch mit I: 166.
- 89. *Rubus caesius L. var. glanduliferus WIRTG. (JE, Konstanz, NHV) Identisch mit I: 167.
- 90. Rubus caesius L. var. umbrosus Wirtg. An schattigen Waldplätzen bei Coblenz, 23.6.1859 (DR, JE, Konstanz, NHV).
- 91. *Rubus saxatilis* L. In steinigen Wäldern bei Coblenz, 5.1859 (JE, Konstanz, NHV).

Faszikel III (1861): Nr. 92-109

- Rubus coarctatus P. J. MÜLL. "forma" An der Landstrasse im unteren Lahnthal, 1.8.1861 (DR, HBG, JE, Konstanz) – Rubus ser. Discolores.
- 93. Rubus tomentosus BORKH. var. flor. carneis

 Sehr seltene Form aus dem unteren Lahnthale bei Ems und Ahler-Hütte, 12.7.1861 (DR, HBG, JE, Konstanz, NHV) Rubus canescens DC.
- 94. Rubus vulgaris Weihe & Nees var. rhombifolius (Weihe) Weihe & Nees – Bögen dieser Nummer konnten bislang nicht ermittelt werden. Möglicherweise hatte Wirtgen kein ausreichendes Belegmaterial und ersetzte diese Nummer durch die beiden folgenden Aufsammlungen.
- 94bis a. *Rubus vulgaris* Weihe & Nees var. *rhombifolius* (Weihe) Weihe & Nees – In Wäldern bei Coblenz, 25.7.1861 (DR, HBG, JE, Konstanz, NHV) – *Rubus* ser. Discolores, ob *R. amiantinus* (FOCKE) A. FOERSTER?
- 94bis b. *Rubus vulgaris* Weihe & Nees var. *rhombifolius* (BR, DR, JE, Konstanz, NHV, Z) Identisch mit I: 168.
- 95. Rubus hypomallos P. J. MÜLL. & WIRTG. (BR, DR, JE, Konstanz, Z) Identisch mit I: 121.
- 96. Rubus robustus P. J. MÜLL. f. latifolius WIRTG., nom. nud. An Hecken im Coblenzer Walde am Kühkopf, 4.7.1861 (DR, JE, Konstanz, NHV, Z) Rubus cf. praecox Bertol.
- 97. Rubus umbrosus P. J. MÜLL. Im Vallendarer Walde, 14.7.1861 (BR, CGE, DR, JE, Konstanz, NHV, Z) Rubus vulgaris Weihe & Nees.
- 98. Rubus hostilis P. J. MÜLL. & WIRTG. var. fol. quinatis subtus canescens Im Walde auf der Montabaurer Höhe, 3.8.1861 (DR, HBG, JE, Konstanz, NHV, Z) Heterogenes Material, nicht Rubus hostilis.

- Rubus hasskarlii WIRTG. & P. J. MÜLL. An der Kennfusser Tränke bei Bertrich, 1000° ü. M., 24.7.1861. (BR, BREM, DR, HBG, JE, Konstanz, Z).
- 100. *Rubus obscurifrons P. J. MÜLL. & WIRTG. (BR, DR, HBG, JE, Konstanz, NHV, Z) Identisch mit I: 180.
- *Rubus melanoxylon P. J. MÜLL. & WIRTG. (BR, DR, HBG, JE, Konstanz, NHV, Z) Identisch mit I: 181.
- 102. Rubus obliquus Wirtg. An Hecken und Bergabhängen im Vallendarer-Thal, 20.7.1861 (BR, DR, HBG, JE, Konstanz, NHV, Z) = Rubus pallidus Weihe.
- 103. Rubus fuckelii WIRTG. forma panicula foliacea, lacin. calyc. elongatis Im Coblenzer Wald, 25.7.1861 (BR, DR, HBG, JE, Konstanz, NHV, Z) = Rubus fuckelii.
- 104. Rubus minutiflorus P. J. MÜLL. "forma", nom. nud. Im Condethal bei Winningen, 3.8.1861 (BR, FR, JE, Konstanz, NHV, Z) = Rubus ser. Glandulosi.
- 105. (vgl. I: 104) Rubus geromensis P. J. MÜLL.

 In Wäldern der Montabaurer Höhe, bei Ems und im Kyllthal. Exemplar vom erstgenannten Orte, 21.7.1858 (BR, DR, FR, HBG, JE, Konstanz, NHV, Z) = Rubus muelleri WIRTG., nom. superfl.
- 106. Rubus incultus P. J. MÜLL. & WIRTG. Auf dem Ahler Berg bei Oberlahnstein, 16.7.1861 (BR, FR, HBG, JE, NHV) = Rubus apricus WIMM. (+ Rubus oreades P. J. MÜLL. & WIRTG.?)
- 107. *Rubus viretorum* P. J. MÜLL. Im Arzheimer Wäldchen bei Coblenz eine Reihe grosser Sträucher, 10.7.1861 (BR, DR, JE, Konstanz, L, NHV, Z) = *Rubus* ser. Subcanescentes
- 108. Rubus permiscibilis P. J. MÜLL. ex WIRTG. An Hecken zu Bell bei Laach viele grosse ausgezeichnete Sträucher, 20.7.1861 (BR, DR, JE, Konstanz, NHV, Z) = Rubus ser. Subcanescentes.
- 109. *Rubus caesius L. var. quinquefolius WIRTG. Im Condethal bei Winningen am Bache in tiefem Schatten, 25.6.1861 (DR, JE, Konstanz, NHV) Rubus sect. Corylifolii, nicht R. caesius.

Literatur

- Beek, A. van de & Weber, H. E. (1994): Rubus bovinus spec. nov., en de identiteit van R. pyramidatus P. J. Müller. Gorteria (Leiden) 20, 124–132
- BRUMMIT, R. K. & POWELL, C. E. (Hrsg.) (1992): Authors of plant names. Kew (Royal Botanic Gardens), 732 S.

- FOCKE, W. O. (1877): Synopsis Ruborum Germaniae. Bremen (C. Ed. Müller's Verlagsbuchhandlung), V + 434 S.
- FOERSTER, A. (1878): Flora excursoria des Regierungsbezirkes Aachen. Aachen (Barth), xxx + 468 S.
- FÜRNROHR, A. E. (1856): Getrocknete Pflanzensammlungen. Herbarium Ruborum rhenanorum. I. Lieferung. Nro. 1–30. II. Lief. Nro. 31–47. Flora (Regensburg) **39**, 235–237
- FÜRNROHR, A. E. (1859): Getrocknete Pflanzensammlungen. Herbarium Ruborum rhenanorum. IV. Lieferung. Nro. 69–116. Flora (Regensburg) 42, 232–238
- HOLMGREN, P. K., HOLMGREN, N. H. & BARNETT, L. C. (1990): Index Herbariorum I., Ed. 8. Bronx, New York (New York Botanical Garden), 693 S.
- Greuter, W., McNeill, J., Barrie, F. R., Burdet, H. M., Demoulin, V., Filgueiras, T. S., Nicolson, D. H., Silva, P. C., Skog, J. E., Trehane, P., Turland, N. J. & Hawksworth, D. L. (Hrsg.) (2000): International Code of Botanical Nomenclature (Saint Louis Code) (Regnum Vegetabile No. 138). Königstein (Koeltz Scientific Books), xviii + 474 S.
- KRAUSE, E. H. L. (1900): Die Brombeeren im Herbarium des naturhistorischen Vereins der preussischen Rheinlande und Westfalens. Verh. Naturhist. Vereins Preuss. Rheinlande (Bonn) 57, 59–118
- MATZKE-HAJEK, G. (1993): Die Brombeeren (Rubus fruticosus-Agg.) der Eifel und der Niederrheinischen Bucht. Decheniana-Beihefte (Bonn) 32, 212 S.
- MATZKE-HAJEK, G. (1999): Ergänzende Untersuchungen zur Taxonomie der Haselblattbrombeeren (*Rubus* L., Section Corylifolii) in Westdeutschland und benachbarten Ländern. Feddes Repertorium (Berlin) **110**, 161–172
- METSCH, J. C. (1856): Rubi Hennebergenses. Linnaea (Berlin) 28, 89–202. Separat-Ausgabe 114 S.
- MÜLLER, P. J. (1858): Beschreibung der in der Umgegend von Weißenburg am Rhein wildwachsenden Arten der Gattung *Rubus*. Flora (Regensburg) **41**, 129–140, 149–157, 163–174, 177–185
- MÜLLER, P. J. (1859a): Nachträgliche Bemerkungen und Berichtigungen zu der Beschreibung der in der Umgebung von Weissenburg am Rhein wildwachsenden Arten der Gattung *Rubus* in Flora 1858 Nr 9-12. Flora (Regensburg) **42**, 71–72
- MÜLLER, P. J. (1859b): Versuch einer monographischen Darstellung der gallo-germanischen Arten der Gattung Rubus. Jahresber. Pollichia 16/17, 74–298
- SCHLECHTENDAL, D. F. L. von (1866): Herbarium plantarum criticarum, selectarum hybridarumque Florae Rhenanae. Fasc. XIV. Bot. Zeitung (Leipzig) 24, 62
- SCHUMACHER, A. (1950): Ehrentafel des Volksschullehrers: Philipp Wirtgen. Die neue Volksschule (Bonn) 1, 341–345
- STEINER, M. (1957): PHILIPP WIRTGEN. Decheniana (Bonn) 110 (2), 279–288

- Weber, H. E. (1991): Untersuchungen zur Gattung *Rubus* L. (Rosaceae) in der Eifel. Decheniana (Bonn) **144**, 39–61
- Weber, H. E. (1996): Neue oder wenig bekannte Brombeerarten (Rosaceae, *Rubus* L.) in Bayern und darüber hinausgehenden Verbreitungsgebieten. Ber. Bayer. Bot. Ges. (München) **66/67**, 27–45
- Weber, H. E. (1997): Zwei neue *Rubus*-Arten aus der Schweiz und dem übrigen Mitteleuropa. Bot. Helv. (Basel) **107**, 211–220.
- WEBER, H. E. (2004): Beitrag zur Kenntnis der Brombeerflora in Thüringen. Haussknechtiana (im Druck)
- WEIHE, K. E. & NEES VON ESENBECK, C. G. (1822–1827): Rubi Germanici. 5 + 120 S. + 44 Tafeln. Die Deutschen Brombeersträuche. 130 + 4 S. + 44 Tafeln. Elberfeldae
- WIRTGEN, PH. (1839): Beiträge zur Flora des Regierungsbezirks von Coblenz. Jahresber. bot. Vereines Mittel- und Niederrheine (Bonn) 2, 87–119
- WIRTGEN, PH. (1842): Prodromus der Flora der preussischen Rheinlande. Bonn (Henry & Cohen), xii + 208 S.
- WIRTGEN, PH. (1846): Anzeige. Flora (Regensburg) **29**, 444–448, 460–463
- Wirtgen, Ph. (1856a): Anzeige. Flora (Regensburg) 39, 14-16
- Wirtgen, Ph. (1856b): Anzeige. Flora (Regensburg) 39, 687–688
- WIRTGEN, PH. (1857): Flora der preussischen Rheinprovinz und der zunächst angränzenden Gegenden. Bonn (HENRY & COHEN), XXII + 563 S.
- WIRTGEN, PH. (1863): Rheinische Brombeersträucher. Bot. Zeitung (Leipzig) 21, 356
- WIRTGEN, PH. (1865): Ueber die Vegetation der hohen und der vulkanischen Eifel. Verh. Naturhist. Vereins Preuss. Rheinl. Westphalens (Bonn) 22, 63–291
- WIRTGEN, PH. (1869a): Beiträge zur rheinischen Flora. Verh. Naturhist. Vereins Preuss. Rheinl. Westphalens (Bonn) 26, 1–67
- WIRTGEN, Ph. (1869b): Nachträge zu meinem Taschenbuch der Flora der preuss. Rheinprovinz. Bonn. 1857. Verh. Naturhist. Vereins Preuss. Rheinl. Westphalens (Bonn) 26, 69–79

Register

acanthostachys I 75 acidacanthos *I 171 acmophyllus I 80, I 81 aculeatissimus I 137 adornatus I 21, *I 87, II 34, II 35 adornatus f. aculeatissimus II 35 affinis f. quinata et septemnata I 32 affinis fol. quinatis & septemnatis II 3 agastachys *I 129 aggregatus I 91, II 30 ambifarius *I 162 ambifarius var. apricus *I 163 ambiguus I 61 amiantinus I 10, I 168, II 12, II 94bis a, II 94bis b amphitapos *I 123 anomalus II 8, II 13 anomalus var. myriacanthos I 125, I 126, II 60 anomalus var. umbrosus *I 127 apricus I 153, II 106 arduennensis I 128, II 61 argenteus II 12 atrocaulis I 143 atrorubens I 87 bellardii I 108, II 47 bertricensis *I 134, *II 65 bertricensis f. panicula simplex I 175 bertricensis f. robustior *I 174 bifrons I 4, I 39, I 53, I 77, II 10, II 9 brachyphyllos *I 128, II 61 caesius I 46, I 68, I 167 caesius f. monstrosus macranthus I 68 caesius var. ferox I 114, II 87 caesius var. glanduliferus *I 167, *II 89 caesius var. hispidissimus *I 166, *II 88 caesius var. pseudocaesius I 116 caesius var. quinquefolius *II 109 caesius var. rubro-hispidus *I 46 caesius var. umbrosus I 28, II 90 caesius var. umbrosus f. mitis I 29 caesius vestitus I 27 caesius-Hybride II 87 caesius x idaeus I 67, I 113, I 116 calcareus I 109, II 85 callianthus I 26, *I 110, I 157, II 83 calyculatus I 99, II 41 candicans I 5 candicans f. rosaceus *I 33 candicans var. paniculatus *I 49 canescens I 6, I 7, I 35, II 13, II 15, II 62, II 93 canescens f. setosoglandulosus I 78 canescens f. glabratus latifolia I 34 canescens var. glabratus I 8 canescens var. glabratus II 14 canescens x ? I 49 casparyi I 42, I 149, *II 38, II 78

casparyi f. sylvaticus II 78

cernuus I 92 chnoostachys *I 170 coarctatus I 69, I 70, I 71, I 72, I 73, I 120, II 55, II 56, II 58 coarctatus f. II 92 coarctatus var. flor. carn. II 58bis coarctatus var. sylvaticus *II 57 confinis I 159 confluentinus *I 75, *II 6 conspicuus I 9, I 84, I 133, *II 23, II 24 conspicuus f. sylvaticus II 24 cordigerus *I 145, *II 75 corymbosus I 184 cruentatus I 18bis, I 136, I 136bis, *II 36 debilitatus I 85 dechenii *I 135, I 146, *II 66 declinatus I 90 delectus I 65, *I 157 deltoideus I 111, II 84 discolor I 15 discolor var. velutinus *I 38, I 122 discriminatus *I 185 distractus *I 147 dubiosus *I 164, *II 86 dumetorum I 30 dumetorum f. intermedius I 67 dumetorum f. monstrosus macrosepalus I 66 dumetorum var. glandulosus *I 65 dumetorum var. pilosus I 45 dumetorum var. schistosus *I 112, II 48 dumetorum var. tomentosus I 25 dumetorum var. umbrosus *I 113, II 49 dumetorum var. velutinus *I 26 dumetorum [var.] vulgaris I 23, I 24 eifeliensis I 94, I 94bis, *II 33, II 69 erubescens *I 93, *II 32 euphyllotrophus I 59 exsecatus *I 179 falciferus I 74 fasciculatus I 23, I 24, I 161, I 162, I 163 fastigiatus I 1, I 2 fastigiatus f. apricus II 1 fastigiatus f. sylvaticus II 2 fastigiatus fol. septemnatis I 31 festivus *I 138, *II 67 festivus f. apricus *I 177 festivus f. panicula elongata I 176 fimbriifolius *I 140, *II 73 foliosus I 61, I 184 fraudulentus I 56 fuckelii *I 96, II 71, II 103 fuckelii f. panicula foliacea, lacin. II 103 fundipartitus I 57 fuscoater I 21 geniculatus I 74, II 5 geromensis I 104, II 105 glanduloso-caesius *I 30 grabowskii I 5, I 71, I 129, II 55

neglectus I 165

gracilis I 41, II 20 nessensis I 31, II 51 guentheri I 42, I 54, II 45 nitidus var. albiflorus I 48 guentheri f. hirsutus *I 105 obliquus *I 98, II 102 guentheri f. laciniis I 106 oblongifolius *I 144, *II 74 obscurifrons *I 180, *II 100 hasskarlii *I 156, II 99 omalodontos *I 146, *II 76 hasskarlii f. pumilus *I 183 heteroclitus *I 119, *II 54 oreades I 30, I 56, I 106, I 153, *I 154, II 45, *II 81, hirsutus I 16, I 83, II 21 II 106 hirtifolius I 135, *I 173, II 66, oreophilus II 4 hirtus agg. II 45 orthostachys I 110 pallidus I 56, I 98, II 102 hirtus var. purpureus I 64, I 150 histrix I 62 pannosus I 16, I 17, I 83, *I 148, I 179, II 21, *II 77 histrix f. umbrosus I 18bis, I 136 patulus I 108 histrix var. pygmaeus *I 63 pedemontanus I 108, II 47 homalodon I 146 permiscibilis *I 158, II 108 hostilis *I 139, *II 68 perplexus *I 155 hostilis var. fol. quinatis I 178 phyllostachys I 73, I 129 hostilis var. fol. quinatis subtus canescens II 98 piletostachys f. apricus *I 131 humifusus I 61 platvacanthus I 52 hypomallos *I 121, II 95 plicatus I 2, I 48 idaeo-caesius I 116, II 50 plicatus var. rosulentus I 117, II 52 idaeus I 115, I 47 polyanthos *I 76, II 7 idaeus var. denudatus ... I 115 polvphyllus I 79 incultus *I 153, II 106 praecox I 12, I 169, II 11, II 96 innoxius I 113 x pseudidaeus I 116, II 50 insericatus I 17, *I 86, II 25 pubescens I 12, I 13, I 14, II 11 intercalaris I 67 pubescens var. glabratus I 52 intermedius II 28 punctulatus I 95 iuvenis I 100, II 42 pycnophyllus I 131 kaltenbachii I 92, II 31 pycnostachys f. apricus *I 124, *II 59 koehleri I 55, II 40 pygmaeus I 102, II 82 leieunei I 57 pvramidalis I 82 lepidus II 12 pyramidatus I 132, II 64 leptacanthos *I 142 radula I 19, I 88, I 89, II 26, II 27 leucophaeus I 159 radula var. sylvaticus *I 89, II 27 lilacinus *I 152, *II 80 raduloides I 88 loehrii *I 22, I 97, II 28, II 29 rectispinus *I 172 macroacanthos I 9 rhamnifolius I 4 macroacanthos fo. panicula simplex I 53 rhenanus I 58, I 59 macroacanthos var. oblongus *I 10 rhombicus I 109, II 85 rivularis *I 107, II 46 macrophyllus I 11, I 79, I 80, I 131 macrophyllus f. pedunculis subulatis I 79 robustus I 169, II 96 macrophyllus f. typicus II 16 rosaceus I 137 macrophyllus f. multiflorus II 17 rosulentus I 117, II 52 macrophyllus f. panicula multiflora ... I 80 rubicundus I 64, I 150, I 150bis, *II 39 malacophyllus *I 161 rudis I 20, I 44, I 90, II 28 megaphyllus I 11, I 79, I 80 rudis f. umbrosus *I 90 meierottii I 102, II 82 rudis var. hirsutus *I 44 melanoxylon *I 181, *II 101 saxatilis I 50, II 91 mentitus I 141 saxicola I 151, II 79, II 79bis microacanthus II 51 scaber I 42bis, I 43, II 72 minutiflorus *I 103, II 44 schistogenes I 112, schlickumii *I 95, I 95bis, I 182, II 70, II 70bis minutiflorus "forma" II 104 montanus Libert ex Lej. I 49, I 70, I 72, I 82, I 120, schlickumii f. umbrosus *I 182 II 55, II 56, II 57, II 58, II 58bis sciaphilus I 136 montanus WIRTG. *I 3, II 4 senticosus I 3, I 119, II 4, II 54 muelleri I 104, II 105 sericatus I 16, I 17

sericophyllus I 38, *I 122

silvaticus I 41, II 20 speciosus I 77 speciosus f. panicula simplex II 9 speciosus f. panicula composita II 10 spiniramulis II 23 sprengelii I 51, II 18, II 19 sprengelii f. glandulosus *II 19 sprengelii f. typicus II 18 steracanthos I 143 subplumbeus I 88 sulcatus I 1, I 2, II 1, II 2 superbus I 60 tenuiflorus I 105 teretiusculus I 101, II 43 thvrsiflorus I 58, II 37 thyrsiflorus [var.] rosaceus I 59 thyrsiflorus var. aculeatissimus I 60 thyrsoideus f. angustifolia I 72 thyrsoideus f. floribus carneis I 73 thyrsoideus f. foliis cordato-ellipticis I 71 thyrsoideus f. panicula coarctata... I 69 thyrsoideus f. panicula dilatata. I 70 tomentosus I 6 tomentosus f. carneus I 35 tomentosus f. glabratus latifolia I 34 tomentosus var. angustifolius I 7, II 13 tomentosus var. glabratus I 8, II 14 tomentosus var. glabratus latifolius II 15

tomentosus var. flor. carneis II 93

tomentosus var. setosoglandulosus *I 78, II 62 umbraticus *I 82 umbrosus I 130, II 97 vespicum *I 160 vestitus I 16, I 84, I 85, I 133, II 22, II 23 vestitus var. concolor *I 16 vestitus var. concolor f. umbrosus *I 17 vestitus var. humifusus I 18 vestitus f. sylvaticus *I 85 vestitus var. umbrosus I 86 vigorosus I 32, *I 118, II 3, *II 53 villicaulis I 39 villicaulis var. albiflorus *I 40 virescens I 96 viretorum I 186, II 107 virgultorum I 109, II 85 viridis I 100, II 42 viscosus II 76 vulgaris I 130, II 97 vulgaris [var.] cylindraceus I 131 vulgaris var. rhombifolius I 81, I 168, II 63, II 94, II 94bis a, II 94bis b vulgaris var. umbrosus I 36, I 37

Anschriften der Autoren: Dr. GÜNTER MATZKE-HAJEK, Willy-Haas-Str. 25, D-53347 Alfter Prof. em. Dr. Dr. HEINRICH E. WEBER, Am Bühner Bach 12, D-49565 Bramsche

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Decheniana

Jahr/Year: 2004

Band/Volume: 157

Autor(en)/Author(s): Matzke-Hajek Günter, Weber Heinrich Egon

Artikel/Article: Revision des »Herbarium Ruborum rhenanorum«,

eines von Ph. W. Wirtgen zwischen 1854 und 1861

herausgegebenen Exsikkatenwerks über die rheinischen Brombeeren Revision of the »Herbarium Ruborum rhenanorum«, an Exsiccate Set on Rhenish Brambles edited by Ph. W. Wirtgen between 1854 and

1861 65-89