

Mitt. POLLICHIA	78	133 – 145	1 Abb.	Bad Dürkheim 1991
				ISSN 0341-9665

HEINRICH E. WEBER

Revision des *Rubus*-Herbariums von Eugen Müller (1880-1955) mit einer Übersicht über die bislang in der Pfalz nachgewiesenen Brombeerarten

Kurzfassung

WEBER, H. E. (1991): Revision des *Rubus*-Herbariums von Eugen MÜLLER (1880-1955) mit einer Übersicht über die bislang in der Pfalz nachgewiesenen Brombeerarten. – Mitt. POLLICHIA, 78: 133 – 145, Bad Dürkheim.

Das *Rubus*-Herbarium von E. MÜLLER im Pfalz-Museum für Naturkunde in Bad Dürkheim (POLL) wurde revidiert. Die Belege waren nach SUDRE (*Rubi Europae* 1908-1913) bestimmt, was zu meist falschen Resultaten führte. Auf der Grundlage von Herbar-Revisionen und nach Geländebeobachtungen wird eine Übersicht über die bislang in der Pfalz (einschließlich des Hunsrück) nachgewiesenen Arten der Gattung *Rubus* (Subgenus *Rubus*) gegeben. Bislang sind im behandelten Gebiet, außer *Rubus caesius* und dem eingebürgerten *R. armeniacus*, insgesamt 52 Brombeerarten nachgewiesen. Davon gehören 43 zur Sektion *Rubus* und 9 zur Sektion *Corylifolii*. *Rubus atrocaulis* P. J. MÜLLER hat sich als taxonomisches Synonym von *R. gracilis* J. & C. PRESL erwiesen. Bislang ist die *Rubus*-Flora nur in Teilen des Gebietes erforscht.

Abstract

WEBER, H. E. (1991): Revision des *Rubus*-Herbariums von Eugen MÜLLER (1880-1955) mit einer Übersicht über die bislang in der Pfalz nachgewiesenen Brombeerarten

[Revision of the *Rubus* herbarium of Eugen MÜLLER (1880-1955) and a survey of the bramble species found till now in the Rhenish Palatinate]. Mitt. POLLICHIA, 78: 133 – 145, Bad Dürkheim.

The *Rubus* herbarium of E. MÜLLER at the Pfalz-Museum für Naturkunde in Bad Dürkheim has been revised. The specimens had been determined with the monography of SUDRE (*Rubi Europae*, 1908-1913) which caused mostly false results. Basing on herbarium revision and field studies, a survey of the bramble flora (*Rubus* L. subgen. *Rubus*) in the Rhenish Palatinate (including the Hunsrück) is given. Besides *Rubus caesius* and *R. armeniacus* (a naturalized garden escape), up till now 52 bramble species have been found in the area treated, 43 of them belong to section *Rubus* and 9 to section *Corylifolii*. *Rubus atrocaulis* P. J. MÜLLER has been proved to be a taxonomic synonym of *Rubus gracilis* J. & C. PRESL. Till now the *Rubus* flora has been explored only in parts of the region.

Resumé

WEBER, H. E. (1991): Revision des *Rubus*-Herbariums von Eugen MÜLLER (1880-1955) mit einer Übersicht über die bislang in der Pfalz nachgewiesenen Brombeerarten

[Révision de l'herbier du *Rubus* de E. MÜLLER avec un aperçu des espèces de ronces qui ont été démentrées en la Palatinat jusqu'à présent]. – Mitt. POLLICHIA, 78: 133 – 145, Bad Dürkheim.

L'herbier de *Rubus* de E. Müller, qui se trouve dans le musée d'histoire naturelle du Paléfinat, a été révisé. Les spécimens ont été déterminé d'après SUDRE (*Rubi Europae*, 1908-1913), ce qui menait à de fausses résultats. A la base de révisions d'herbar et après des observations des terrains, on donne un aperçu des espèces du genre *Rubus*, qui ont été démontré en Palatinat jusqu' à présent (Hunsrück inclu). Jusqu' ici, on a démontré 52 espèces de ronces dans le terrain traité, excepte le *Rubus caesius* et le *R. armeniacus* naturalisé. 43 de ces espèces font partie de la section *Rubus*, les 9 espèces restant appartiennent à la section *Corylifolii*. Comme jusqu' à présent, on n'a seulement recherché quelques parties de ce terrain, la *Rubus*-flora n'est connue qu'incomplètement. *Rubus atrocaulis* P. J. MÜLLER s'est révélé comme synonyme taxonomique de *R. gracilis* J. & C. PRESL.

1. Eugen Müller als Brombeerbeforscher

Eugen MÜLLER (geb. 13. 5. 1880 in Gerhardsbrunn, gest. 7. 5. 1955 in Ludwigshafen/Rhein) war Lehrer und Rektor in Kaiserslautern und wohnte seit 1945 in der Mühle von Oberweiler-Tiefenbach bei Wolfstein. Nebenamtlich war er Kreisbeauftragter für Naturschutz des Stadt- und Landkreises Kaiserslautern. Angeregt durch Th. KÜNKELE, H. POEVERLEIN und die Botanische Abteilung der POLLICHIA, begann er sich erst 1921 im Alter von 41 Jahren für botanische Fragen zu interessieren und mit zunehmendem Eifer die Gegend von Kaiserslautern und die übrige Pfalz floristisch zu erforschen. Dabei wirkte er an der pflanzengeographischen Kartierung Deutschlands („MANSFELD-Kartierung“) mit.

Vom Jahre 1929 an konzentrierte er sich auf die Gattung *Rubus*, mit der sich auf die Botaniker im Gebiet bis dahin nur wenig beschäftigt hatten. In der Mitte des vorigen Jahrhunderts hatte Philipp Jakob MÜLLER (1832-1889) von Weißenburg [Wissembourg] im Elsaß aus Teile der unmittelbar angrenzenden Pfalz mit untersucht und im Alter von 26-28 Jahren wichtige Bearbeitungen der Gattung *Rubus* nicht nur für dieses Gebiet geliefert (P. J. MÜLLER 1858, 1959). Etwa ein halbes Jahrhundert später wurde dieselbe Teilregion von Heinz STIEFELHAGEN (1914) erneut untersucht, so daß die Brombeerflora in diesem Grenzbereich der Pfalz vergleichsweise gut bekannt war. Aus der übrigen Pfalz lagen nur wenige und dazu kaum verlässliche Daten vor. Diese gab es außerdem nur für einige inselartige Teilbereiche, die gegen Ende des vorigen Jahrhunderts während der Schulferien von dem Nürnberger Oberlehrer Philipp HONIG aufgesucht wurden: der Königsberg bei Wolfstein und der Donnersberg bei Marienthal. Die hier gesammelten *Rubus*-Belege wurden von J. UTSCH in Freudenberg (Westfalen) bestimmt, und dieser „stellte nach brieflicher Mitteilung Honigs gegen 200 Arten und Formen fest“ (E. MÜLLER 1937). Die Bestimmungen von UTSCH konnten jedoch kaum hilfreich sein, denn dieser war mit der pfälzischen *Rubus*-Flora nicht vertraut und lieferte gegen Ende des Jahrhunderts ohnehin meist Fehlbestimmungen oder Hybridformeln, die auf reiner Phantasie beruhten und „in sachverständigen Kreisen viel Erstaunen und Heiterkeit erregt“ haben (GELERT 1898). Die bis dahin verfügbaren Daten aus der Rheinpfalz wurden von ADE in seiner Bearbeitung der Gattung *Rubus* in der Flora von Bayern von VOLLMANN (1914) ausgewertet.

Die Voraussetzungen für eine erfolgreiche Beschäftigung mit den Brombeeren waren in der Phase, in der E. MÜLLER mit seinen batologischen Studien begann, weitaus ungünstiger als in der Mitte des vorigen Jahrhunderts, als P. J. MÜLLER die Brombeeren in der südlichen Pfalz untersuchte. Damals gab es als zusammenfassendes Werk nur die Monographie „*Rubi Germanici*“ von WEIHE & NEES (1822-1827), in der, außer dem bekannten *Rubus caesius* L., 43 Brombeerarten mit insgesamt 9 vom Typus abweichenden Varietäten aufgeführt sind. P. J. MÜLLER sah deshalb bald, daß nur wenige der von ihm gefundenen Arten mit den von WEIHE & NEES dargestellten Taxa zu identifizieren waren und daß es sich bei den übrigen um offenbar noch unbenannte Pflanzen handelte, die er als neue Arten beschrieb. Daß er dabei auch viele singuläre Biotypen und taxonomisch wertvolle Lokalsippen als eigene Species beschrieb, wurde ihm vor allem von FOCKE (1914) zum Vorwurf gemacht, doch entsprach das (ebenso wie auch bei WEIHE & NEES 1822-1827) ganz der damals vorherrschenden Auffassung von der Gleichwertigkeit der seit Schöpfungsbeginn als unveränderlich betrachteten Arten.

Als E. MÜLLER sich der Brombeerbeforschung zuwandte, verließ er sich wie fast alle seine Zeitgenossen auf die Monographie „*Rubi Europae*“ von SUDRE (1908-1913), ein reich bebildertes, auf den ersten Blick sehr eindrucksvolles Werk im Folioformat, in dem etwa 3000 Arten, Unterarten, „Mikrogenera“, Varietäten und binär wie Arten benannte Hybriden behandelt sind. Diese Monographie erweckt den Anschein, als ob man damit alle Brombeeren Europas bestimmen könne, und mit ganz wenigen Ausnahmen war denn auch eine ganze Generation von Botanikern fest davon überzeugt, so gut wie alles nur Denkbare sei bei SUDRE bereits behandelt und man könne bei richtiger Anwendung der Schlüssel somit jede Brombeere zweifelsfrei identifizieren.

Auch E. MÜLLER wurde ein Opfer dieser scholastischen Phase, die durch das „pseudowissenschaftliche“ (JUZEPCZUK 1941) Werk SUDRES entstanden war und jeglichen Fortschritt in der Erforschung der Brombeeren lähmte. Mit den Schlüsseln von SUDRE oder in einer davon abgeleiteten Sekundärliteratur bestimmte er jede von ihm gefundene Brombeere und kam dabei größtenteils zu falschen Resultaten, denn meist hatte er Pflanzen vor sich, die bei SUDRE überhaupt nicht behandelt sind, oder auch solche, bei denen er im Bestimmungsgang nicht zu dem verschlüsselten Taxon gelangte. Fast alle in Mitteleuropa wirkenden Batologen arbeiteten nach derselben Methode, darunter Alfred ADE, Joseph HRUBY, Robert KELLER, Georg KÜKENTHAL, die mit vielen batologischen Publikationen hervorgetreten sind, und weniger extrem auch Heinz STIEFELHAGEN. Es ist erstaunlich, wie naiv und unkritisch diese und viele andere Botaniker damals jeden ihrer Brombeerbelege mit einer (in der Regel falschen) „Bestimmung“ nach SUDRE beschrifteten. Die auf diese Weise erzielten Ergebnisse wurden gewöhnlich auch veröffentlicht und lieferten ein verzerrtes Bild der Brombeerflora Mitteleuropas, die nach diesen Arbeiten größtenteils von südfranzösischen, von SUDRE aus den Pyrenäen beschriebenen Arten geprägt schien.

E. MÜLLER wurde von Jost FITSCHEN (1869-1947) in die Gattung *Rubus* eingeführt, dem bekannten Mitverfasser der Flora von SCHMEIL & FITSCHEN und Autor der ebenfalls wohl bekannten Gehölzflora. FITSCHEN „kam schwarz über den Rhein in die damals besetzte Pfalz, um mir in dreitägiger Exkursion in die Umgebung Kaiserslauterns, an den Königsberg und auf den Donnersberg die ersten Brombeer-Kenntnisse zu vermitteln. Ein lebhafter Brief- und Tauschverkehr führte zu langjähriger ersprießlicher und beglückender Freundschaft“ (E. MÜLLER 1955). Durch die Bekanntschaft mit FITSCHEN war eigentlich ein solides Fundament für eine Bearbeitung der Gattung *Rubus* gegeben. FITSCHEN war ein guter Kenner der Brombeerflora des Norddeutschen Tieflands (FITSCHEN 1914) und teilweise auch des Spessarts (FITSCHEN 1925), der noch mit W. O. FOCKE in Verbindung gestanden hatte und dessen Brombeerkenntnisse bereits gefestigt waren, bevor SUDRE (1908-1913) mit seiner künstlichen Systematik und seinen zahllosen irreführenden Angaben zur *Rubus*-Flora Mitteleuropas das Bild beherrschte.

Leider erkrankte FITSCHEN schwer und mußte mehr als anderthalb Jahrzehnte (seit etwa 1930 bis zu seinem Tode) zunehmend gelähmt im Lehnstuhl verbringen, so daß die Verbindung zu E. MÜLLER zum Erliegen kam. Er ließ seine gesamten im Odenwald gesammelten Brombeeren an MÜLLER senden, „mit der Bitte, seine im Odenwald begonnene Arbeit zu vollenden“ (E. MÜLLER 1953 und in sched.). MÜLLER wandte sich mit seinen Bestimmungswünschen mehr und mehr an Alfred ADE (1876-1968), der unter anderem für die „Flora von Bayern“ von F. VOLLMANN (1914) auf der Grundlage der „abgeklärten Arbeiten von Prof. SUDRE in Toulouse“ eine detaillierte Bearbeitung der Brombeeren geliefert und 1950 eine umfangreiche Darstellung der *Rubus*-Flora Südwestdeutschlands (ADE 1950) veröffentlicht hatte. ADE stand mit SUDRE in Verbindung und „bestimmte“ unkritisch auf der Grundlage der „*Rubi Europae*“. So konnte E. MÜLLER sicher sein, daß er (im Gegensatz zur Praxis von FITSCHEN, der vieles mit Fragezeichen versah oder auch unbestimmt ließ) für jeden eingesandten Beleg einen (in der Regel falschen) Namen eintauschte, gewöhnlich in dreifacher Abstufung: Art, Unterart und Varietät. ADE hatte außerdem die Eigenart, unwesentliche modifikatorische Abänderungen als

eigene Taxa zu benennen („ADE hat geradezu eine Sucht, neue Species zu erfinden“, E. MÜLLER 9. 7. 1940 in sched.). Wohl von ADE übernahm E. MÜLLER den allgemein üblichen unkritischen Umgang mit Brombeeren und die unglückliche Fixierung auf die „Rubi Europae“ von SUDRE.

Auf dieser Grundlage veröffentlichte er 1937 eine Arbeit über „Die pfälzischen Brombeeren und ihre pflanzengeographische und klimatologische Bedeutung“. Darin sind 60 Arten, 92 Unterarten, 45 Varietäten und 51 als Hybriden gedeutete Arten und Unterarten, also insgesamt etwa 225 Taxa der Gattung *Rubus* behandelt. Da die meisten Belege falsch und dabei heterogen mit verschiedenen Namen bestimmt sind, darunter auch bei so gut kenntlichen und verbreiteten Sippen wie *Rubus plicatus* oder *R. vestitus*, liefert die Darstellung naturgemäß ein irreführendes Bild der pfälzischen Brombeerflora. Das gleiche gilt für den 1953 erschienenen Nachtrag mit einem Anhang zu den „Brombeeren des Odenwaldes und des Naturschutzgebietes Hengster bei Offenbach a. M.“ und für seinem zweiten Nachtrag von 1954. Bei seinen batologischen Studien vertrat E. MÜLLER „die Ansicht, Wärme und Feuchtigkeit sind die entscheidenden Faktoren der Pflanzengeographie“ (E. MÜLLER 1955). In seiner Arbeit von 1937 legte er auch in beigegebenen Kartenskizzen die „Bedeutung der Brombeerforschung für das Erkennen klimatisch bedingter Vegetationslinien“ dar. Hierbei konzentrierte er sich vor allem auf Arten, die er, wie sein Herbarium zeigt, hinreichend sicher kannte: *Rubus bifrons*, *R. arduennensis*, *R. nemoralis*, *R. loebrii* und andere, so daß seine Darstellung durchaus Beachtung verdient.

Auch sonst lieferte E. MÜLLER wertvolle Beiträge zur Kenntnis der Brombeeren, so unter anderem durch seine Entdeckung, daß *Rubus nemoralis* der ältere und damit korrekte Name für die bis dahin als *Rubus selmeri* LINDBERG bekannte Art ist. LINDBERG hatte diese Sippe in Norwegen entdeckt und 1884 beschrieben. P. J. MÜLLER fand 1857 am Eingang des Reisbachtals bei St. Germanshof am Südrand des Pfälzerwaldes eine Brombeere, die er wegen ihrer rundlichen Endblättchen zunächst *Rubus rotundatus* nannte, bevor er 1858 dafür den Namen *Rubus nemoralis* veröffentlichte. Es war immer einmal wieder vermutet worden, daß es sich bei diesem Strauch um die (von den Britischen Inseln bis Polen und Norwegen) weit in Europa verbreitete, von LINDBERG als *R. selmeri* benannte Art handeln würde. Mehrere bekannte Batologen waren bereits zu der von P. J. MÜLLER bezeichneten Stelle gepilgert, die (wie FOCKE 1902-1903 schrieb) „jetzt (1900) mit dichtem Jungholz bedeckt“ ist, „welches alle Brombeeren unterdrückt hat“. H. SUDRE, F. SPRIKILL, C. E. GUSTAFSSON reisten ebenso wie H. STIEFELHAGEN zu dieser Lokalität, ohne die Pflanze wiederzufinden. Erst E. MÜLLER entdeckte sie unweit des locus typicus bei Bobenthal und erkannte, daß *Rubus selmeri* und *R. nemoralis* dieselbe Art bezeichnen (Abb. 1 und E. MÜLLER 1954b). Das konnte im übrigen auch durch den inzwischen aufgefundenen, von P. J. MÜLLER am 20. 7. 1857 gesammelten Originalbeleg im Herbarium des Musée Botanique Cantonal von Lausanne (LAU) bestätigt werden (WEBER 1975).

Den Beweis seiner pflanzengeographischen Hypothese von der besonderen Bedeutung von „Wärme und Feuchtigkeit“ wollte E. MÜLLER „auch erbringen an den nicht endozoischer Verbreitung, wie die Brombeeren, unterworfenen Flechten. Mein botanisches Interesse verlagerte sich damit von den Phanerogamen zu den Kryptogamen“ (E. MÜLLER 1955). Hatte es vorher geheißsen „Frisch auf zu fröhlicher Rubusjagd!“ (E. MÜLLER 1937), sammelte er nun, von 1940 bis 1944, intensiv Flechten und veröffentlichte 1953 „Die Flechtenflora der Pfalz“.

2. Das *Rubus*-Herbarium von E. Müller im Pfälzmuseum für Naturkunde in Bad Dürkheim

Der wissenschaftliche Nachlaß E. MÜLLERS wurde von seiner Witwe dem Pfälzmuseum für Naturkunde in Bad Dürkheim übergeben. Neben einer umfangreichen Flechtensammlung

Lyceum Brombeere wurde von Prof. Dr. Müller
am Weipertberg in mit einem Stock am
Abgang des Reischbaches beim St. Ger-
mannhof gefunden. Der Standort ist
mit Gebüsch überwachsen. Die Brom-
beere verschwand. Spitzhülle, Pericarp,
Br. Spross, Jungholz, Br. Stiefelhagen,
Sprossbüschel wurden sie vergaben. Ich
fand sie am dem Waldweg zwischen
Bodenholz u. Bodenholz. Es ist also
bestimmt der Weipertberg namentlich? Müller.
von Kollerscholz u. in der Natur-
riedung bis Hornberg ist sie häufig
zu finden. *R. nemoralis* u.
R. Selmeri Lindenberg Nordwestdeutsch-
lands sind ein u. dieselbe Pflanze.
5-10. 1951. Eugen Müller

Abb. 1: Notiz im Herbarium von Eugen MÜLLER über die von ihm ermittelte Synonymie von *Rubus nemoralis* P. J. MÜLLER und *Rubus selmeri* LINDBERG.

(JOHN 1986) und anderen Exsikkaten auch sein *Rubus*-Herbarium. Dieses umfaßt etwa 800-900 gut präparierte Aufsammlungen, von denen fast jede in mehreren bis zahlreichen Exemplaren vertreten ist. Insgesamt dürften sie bei übereinandergestapelten Faszikeln mindestens eine Höhe von drei Metern erreichen. Die Exsikkate befinden sich ungeklebt in Umschlägen im Format 28 cm x 41,5 cm und sind in Faszikeln nach dem System von SUDRE geordnet. Jeder Umschlag ist außen beschriftet (Name des Taxons, Fundort), außerdem befinden sich ein oder mehrere lose Zettel mit diesen und weiteren Angaben im Inneren des Umschlags. Häufig findet sich auch ein Revisionszettel, meist von ADE, oft auch von FITSCHEN, außerdem gelegentlich von HRUBY, der beispielsweise einen namenlosen singulären Morphotypus als „*Rubus schleicheri* var. *scaber* (WEIHE) HRUBY“ revidierte.

Bemerkenswert ist die Tatsache, daß E. MÜLLER von häufigen Brombeerarten kaum Material sammelte. Sippen wie *Rubus bifrons*, *R. arduennensis* oder auch so leicht kenntliche Brombeeren wie *R. nessensis*, *R. canescens*, *R. sprengelii* und andere sind in seiner Sammlung nur in einem oder ganz wenigen Exemplaren oder, besonders bei den Corylifolii-Arten, auch gar nicht vertreten. Er sammelte fast nur solche Pflanzen, die ihm unbekannt waren oder von denen er glaubte, es handle sich um Erstnachweise bestimmter Taxa.

Die daraus resultierende Zusammensetzung seiner Sammlung spiegelt die Situation der Brombeerflora in der Pfalz wider. Wie auch in anderen Teilen Mitteleuropas besteht diese nämlich neben gut kenntlichen Arten, die in der Biomasse den Großteil der *Rubus*-Flora ausma-

chen, aus zahlreichen singulären Biotypen. Das sind Spontanhybriden oder deren Abkömmlinge, deren Herkunft gewöhnlich nicht aus ihrer Morphologie erschlossen werden kann. Derartige Biotypen, die gelegentlich durch apomiktisch erzeugte Abkömmlinge auch lokale Areale aufgebaut haben, kommen in der Pfalz zu Tausenden vor und mögen hier vielleicht bis zu zehn Prozent an der Brombeervegetation beteiligt sein. Im *Rubus*-Herbarium von E. MÜLLER machen sie dagegen etwa 80 Prozent der Belege aus. Dabei scheint MÜLLER einige dieser Pflanzen für besonders bemerkenswert gehalten zu haben, denn er sammelte von diesen besonders viel Material und besuchte die Standorte wiederholt, um weitere Beobachtungen anzustellen und Herbarbelege zu beschaffen.

Wegen der Überrepräsentierung taxonomisch wertloser Morphotypen zugunsten der im Gebiet vorherrschenden Arten, liefert das *Rubus*-Herbarium von E. MÜLLER ein schiefes Bild der pfälzischen Brombeerflora.

Der größte Teil des *Rubus*-Herbariums wurde von E. MÜLLER selbst und (bis auf einige Belege aus der Gegend von Offenbach am Main) so gut wie ausnahmslos in der Pfalz zusammengetragen. Dazu kommt eine Brombeersammlung aus dem Odenwald. Sie wurde ihm krankheitsbedingt von J. FITSCHEN zur Bearbeitung überlassen und von MÜLLER (1953) ausgewertet. Einige Belege der Brombeersammlung stammen aus dem Exsikkatentausch unter anderem mit dem Franzosen C. DIDIER, der eine Sammlung „Les Ronces galloises“ herausgab, mit J. FITSCHEN (Hamburg), H. HYLANDER (Schweden), F. JAQUET (Schweiz), S. KUPSZOK (Slowakei) und A. SCHUMACHER (Waldbröl).

Ab Januar 1990 wurde das gesamte *Rubus*-Herbarium aus dem Pfalz-Museum für Naturkunde in Bad Dürkheim dem Verfasser zur Revision zugesandt. (Für die damit und mit dem im Mai 1991 erfolgten Rücktransport verbundenen Mühen sei auch an dieser Stelle Herrn Dr. V. JOHN vom Pfalzmuseum sehr herzlich gedankt.) Die *Rubus*-Sammlung des Pfalzmuseums besteht bis auf wenige Ausnahmen ausschließlich aus dem Nachlaß von E. MÜLLER.

Waren vorher ausnahmslos alle Pflanzen mit Namen versehen, so konnten im Rahmen der Revision nur etwa 20 Prozent der Belege bestimmt werden. Die übrigen Exemplare erwiesen sich größtenteils als Beispiele von individuellen oder ausnahmsweise kleinräumig verbreiteten Biotypen, wie sie im Gebiet zu Tausenden vorkommen und nicht als Gegenstand der Taxonomie betrachtet werden. Daneben gibt es unter den unbestimmt gebliebenen Belegen jedoch auch einige unbeschriebene Sippen von zumindest regionaler Verbreitung. Sie sind dem Verfasser 1989 bei Untersuchungen im Hunsrück und 1990 am Westrande der Pfalz und in der Rheinebene auch häufiger im Gelände begegnet und wurden im Herbar mit provisorischen Namen versehen. Da die dazugehörigen Belege in der Regel jedoch mit unterschiedlichen Namen bestimmt waren und sich daher an unbekannter Stelle in verschiedenen der verchnürten Kästen der Sammlung befanden, konnten sie meist nicht miteinander verglichen und in ihrer Übereinstimmung beurteilt werden. Zwei unbeschriebene Sippen wurden erst im Sommer 1990 bei Geländebeobachtungen als eigenständig erkannt, als bereits ein Großteil des Herbariums revidiert war, so daß möglicherweise davon vorhandenen Belege nicht mit den entsprechenden provisorischen Namen versehen wurden.

3. Übersicht über die bislang in der Pfalz mit der Vorderpfalz und dem Hunsrück nachgewiesenen Brombeerarten

Die Übersicht stützt sich auf folgende Quellen:

(1) Beobachtungen (und Herbarbelege) des Verfassers (abgekürzt als We). – Im Jahre 1975 wurde die südliche Pfalz aufgesucht zum Studium der klassischen Fundorte von P. J. MÜLLER im Raum zwischen der elsässischen Grenze bis Landau und Gleisweiler mit einem Abstecher in

das Gebiet von Kaiserslautern. Weitere Geländeuntersuchungen erfolgten 1990 im Hunsrück und in der westlichen Pfalz im Grenzbereich zum Saarland sowie 1991 in der Haardt, im westlichen Pfälzerwald und in der Oberrheinischen Tiefebene zwischen Speyer und dem Bienwald an der französischen Grenze.

(2) Revision des *Rubus*-Herbariums von E. MÜLLER. – Falls von der betreffenden Art Belege vorhanden sind, ist angegeben, welchen oder welche Namen E. MÜLLER (abgekürzt als Mü) in seinem Herbarium (und so auch in seinen Veröffentlichungen) für das jeweilige Taxon verwendet hat. Diese Angaben sind unvollständig, weil nicht alle Bestimmungen von MÜLLER notiert wurden. Mit denselben Namen bestimmte er oft auch andere Pflanzen, vor allem unbekannte singuläre Biotypen. Wegen dieser heterogenen Bestimmungen gelten die von MÜLLER verwendeten Namen meist nicht für alle von ihm in der Literatur dazu aufgeführten Standorte.

(3) *Rubus*-Belege von Dr. W. LANG, Erpolzheim. – Duplikate davon wurden dem Verfasser zur Revision überlassen.

(4) Belege in anderen Herbarien.

Die Herbarien sind abgekürzt nach HOLMGREN et al. (1991). Die Sammlung im Gymnasium in Kirn ist mit Kirn angegeben. Bei E. MÜLLER befinden sich alle Belege in POLL (Pfalzmuseum für Naturkunde in Bad Dürkheim).

Da die Brombeerflora der Pfalz und des Hunsrücks bislang nur in Teilbereichen und oft nur stichprobenartig erforscht worden ist, wird sich durch weitere Untersuchungen die Zahl der nachgewiesenen Arten sicherlich erhöhen lassen.

Sektion 1. *Rubus*

Subsektion *Rubus* (Suberecti P. J. MÜLLER)

1. *Rubus nessensis* HALL (*R. suberectus* ANDERS.) [Mü: *R. suberectus*] – Auf kalkfreien Böden verbreitet und meist häufig.

2. *Rubus scissus* W. C. R. WATSON – Erst neuerdings nachgewiesen im Hunsrück in Höhenlagen um 600 m bei Thranenweiher, südlich Muhl und am „Großen Stern“ nordwestlich Weiskirchen (1989 We).

3. *Rubus sulcatus* VEST [Mü: *R. sulcatus*] – Im Oberrheinischen Tiefland ziemlich häufig, sonst zerstreut.

4. *Rubus canaliculatus* P. J. MÜLLER – Selten im Bienwald (P. J. MÜLLER, LAU, Z) und bei Burg Landeck nahe Klingenmünster (1986, WALSEMANN, Herb. WALSEMANN).

5. *Rubus plicatus* WEIHE & NEES [Mü: *R. plicatus*, *R. nitidus*, *R. affinis* subsp. *ammobius* f. *montivagus*] – Auf kalkfreien Böden häufig. Besonders in der südlichen Pfalz nicht selten auch in der var. *rosulentus* (P. J. MÜLLER) NYMAN (*R. rosulentus* P. J. MÜLLER).

6. *Rubus divaricatus* P. J. MÜLLER (*Rubus nitidus* WEIHE & NEES pro parte.) [Mü: *R. nitidus*, 1 Beleg] – Im Oberrheinischen Tiefland zwischen Speyer und dem Bienwald zerstreut, außerdem nahe Landstuhl am „Straßenrand Weltersbach gegen Spesbach“ (1936 Mü).

Subsektion *Hiemales* E. H. L. KRAUSE

Serie *Discolores* (P. J. MÜLLER) FOCKE

7. *Rubus bifrons* VEST (*R. speciosus* P. J. MÜLLER) [Mü: *R. bifrons*] – Mit Ausnahme sehr armer Böden sehr häufig, und überhaupt wohl die häufigste Brombeerart des Gebietes.

8. *Rubus praecox* BERT. (*R. procerus* P. J. MÜLLER ex BOULAY) [Mü: *R. procerus*, *R. vestitus* subsp. *conspicuus*] – Zerstreut bis häufig am Rande der Haardt, sonst vereinzelt im Oberrheinischen Tiefland und im Pfälzerwald. Wärme und basenreiche Böden liebend.

9. *Rubus armeniacus* FOCKE [Mü: *R. procerus*] – Häufig an Bahndämmen und auf Ruderalflächen verwilderte Gartenbrombeere, stellenweise an ähnlichen Standorten wie *R. praecox* auch ortsfern eingebürgert.

10. *Rubus winteri* P. J. MÜLLER ex FOCKE. – Kaiserslautern, im Hagelgrund nahe dem Bad an der Waschmühle (1975 We). Derselbe Fundort wurde als „Kieferberg“ von E. MÜLLER (1937) angegeben, der diese Art demnach richtig erkannt hatte.

11. *Rubus godronii* LECOQ & LAMOTTE (*R. argentatus* P. J. MÜLLER) – Häufig im Bienwald und zerstreut durch das Oberrheinische Tiefland nordwärts bis zum Bellheimer Wald bei Gernmersheim.

12. *Rubus montanus* LIB. ex LEJ. (*R. candicans* WEIHE ex Rchb. pro parte) [Mü: *R. candicans*, *R. thyrsoides* subsp. *goniophyllus*] – Auf basenreicheren Böden ziemlich häufig.

13. *Rubus grabowskii* WEIHE (*R. thyrsanthus* FOCKE, *R. thyrsoides* WIMMER) [Mü: *R. thyrsoides* subsp. *thyrsanthus*] – Etwas weniger häufig als *R. montanus*, sonst ähnlich verbreitet.

14. *Rubus phyllostachys* P. J. MÜLLER [Mü: *Rubus vestitus* subsp. *conspicuus*] – Ziemlich selten im südlichen Oberrheinischen Tiefland mit angrenzendem Randbereich der Haardt.

15. *Rubus flaccidus* P. J. MÜLLER (*R. fragrans* [FOCKE] GANDOGGER) [Mü: *R. lingua*] – Vereinzelt (1990 an 7 Fundpunkten beobachtet) in der Haardt und im Oberrheinischen Tiefland südlich der Linie Bad Dürkheim – Speyer. Außerdem bei der Saline von Bad Kreuznach (1953 Mü). 16. *Rubus arduennensis* LIB. ex LEJ. (*R. brachyphyllus* P. J. MÜLLER & WIRTGEN) [Mü: *R. arduennensis*] – Anscheinend selten, bislang nur belegt von Kaiserslautern (Hagelgrund 1953 Mü), am Eisenknopf bei Wolfstein (1949 Mü), im Hunsrück bei Birkenfeld (1952 Mü) und Rötweiler (1989 We) sowie bei Kirn (1954 Mü). E. MÜLLER (1937, 1953) führt weitere, wohl zutreffende Fundorte dieser leicht kenntlichen Art auf.

Serie Rhamnifolii (BAB.) FOCKE

17. *Rubus nemoralis* P. J. MÜLLER (*R. selmeri* LINDEB.) [Mü: *R. nemoralis*] – Zerstreut. Am *locus typicus* (Reisbachtal bei St. Germanshof) verschollen, aber in dessen Nähe von Mü bei Bobenthal wiedergefunden. Außerdem im Frauental westlich Hertlingshausen bei Carlsberg (1990 LANG, Herb. LANG, We) und mehrfach um Kaiserslautern (hier 1975 z. B. im Hagelgrund bei der Badeanstalt bei der Waschmühle, We) und bei Bruchmühlbach-Miesau (1935 STIEFELHAGEN, M, 1953 Mü).

18. *Rubus gracilis* J. & C. PRESL (*R. villicaulis* KÖHLER ex WEIHE, *R. atrocaulis* P. J. MÜLLER) – Selten im Oberrheinischen Tiefland und in der angrenzenden Haardt. Ordenswald bei Hasloch (1975 We), Westrand von Speyer (1990 We), Hainbachtal bei Gleisweiler (1858 P. J. MÜLLER, Z), Erlenbachtal bei Frankenstein, 1990 We). Die Art wurde 1858 von P. J. MÜLLER „In der Hainbach hinter der hydrotherap[eu]tischen Badeanstalt Gleisweiler in der Gegend von Landau“ entdeckt und 1859 im Jahresbericht der POLLICHA als *Rubus atrocaulis* beschrieben. Ein Originalbeleg, der im Herbarium P. J. MÜLLERS in Lausanne (LAU) vergeblich gesucht worden war, wurde zufällig in Zürich (Z) gefunden. Es handelt sich um ein mit der Beschreibung genau übereinstimmendes Exemplar, das P. J. MÜLLER am 15. 8. 1858 in der „Heinbach derrière de bains de Gleisweiler“ gesammelt und mit dem Namen *Rubus atratus* versehen hat. Da nicht sicher ist, ob es sich um einen Holotypus handelt, wird der Beleg in Z hier als Lectotypus bezeichnet. Wie auch in anderen Fällen änderte P. J. MÜLLER einen zunächst im Herbar verwendeten Namen bei dessen Veröffentlichung um. An dem gut zu lokalisierenden Originalfundort wurde die Art 1975 und 1990 trotz eingehender Nachsuche nicht wiedergefunden.

19. *Rubus stercacanthos* P. J. MÜLLER ex BOULAY, „*R. stercacanthos*“ [Mü: *R. imbricatus*, Sonnenform] – Nur ein Nachweis im Hunsrück nahe Hermeskeil, an der „Straße bei Thalfang gegen Idar“ (1952 Mü).

Serie Sylvatici (P. J. MÜLLER) FOCKE

20. *Rubus macrophyllus* WEIHE & NEES (*R. megaphyllus* P. J. MÜLLER) [Mü: *R. macrophyllus*] – Als wärmeliebende und etwas anspruchsvollere, besonders stickstoffliebende Art im Oberrheinischen Tiefland und in den Randbereichen der Haardt und des Pfälzerwaldes sehr

häufig. Im übrigen Bergland meist auf die Tallagen beschränkt (aus dem Rahmen fallender höchster vom Verfasser gesehener Standort bei der Burg Trifels nahe Annweiler um 450 m).

21. *Rubus neumannianus* H. E. WEBER & VANNEROM [Mü: *R. rhombifolius*] – Selten und bislang nur im Hunsrück nachgewiesen: Hohltriefenbachtal bei Dhronecken nahe Hermeskeil (1952 Mü) und beim „Großen Stern“ nordwestlich Weiskirchen im Grenzbereich zum Saarland (1989 We).

Serie Sprengeliani FOCKE

22. *Rubus sprengelii* WEIHE [Mü: *R. sprengelii*] – Auf kalkfreie Böden der Gebirge beschränkt, anscheinend ziemlich selten und in weiten Bereichen der Haardt und des Pfälzerwaldes fehlend. Von Mü nur belegt aus dem Raum Kaiserslautern: Schopp, gegen Hirschaltal (1953 Mü), im übrigen noch beim „Großen Stern“ nordwestlich Weiskirchen im Grenzbereich zum Saarland (1990 We). E. MÜLLER (1937, 1953) erwähnt noch weitere Fundorte.

Serie Canescentes H. E. WEBER

23. *Rubus canescens* DC. (*R. tomentosus* BORCKH. pro parte) [Mü: *R. tomentosus*] – Ziemlich selten im Oberrheinischen Tiefland und im Randbereich der Haardt (von We hier nur bei Burrweiler-Mühle und bei Rheinzabern gesehen), vereinzelt auch in der übrigen Pfalz (z. B. mehrfach um Wolfstein, Mü), im Hunsrück bei Idar-Oberstein (1990 We) und wohl auch sonst.

Serie Vestiti (FOCKE) FOCKE

24. *Rubus vestitus* WEIHE (*R. leucanthemus* P. J. MÜLLER) [*R. vestitus*, *R. vestitus* subsp. *conspicuus*] – Insgesamt recht selten. In der Haardt nur bei St. Johann nahe Albersweiler (1990 We), im Oberrheinischen Tiefland anscheinend fehlend. Im übrigen aus der Pfalz belegt vom Königsberg bei Wolfstein (1953 Mü), von Kaiserslautern (Burggraben, 1933 Mü) sowie im Nahegebiet bei Duchroth (1943 Mü) und Bad Kreuznach (o. Dat., GEISENHEYNER, Kirn).

25. *Rubus conspicuus* P. J. MÜLLER ex WIRTGEN [Mü: *R. vestitus* subsp. *conspicuus*] – Selten. In der Haardt im Modenbachtal bei Burrweiler (1990 We), im Hunsrück im Guldenbachtal oberhalb Stromberg (1952 Mü).

26. *Rubus pyramidalis* KALT. (*R. umbraticus* P. J. MÜLLER ex WIRTGEN) [Mü: *R. pyramidalis*] – Auf nährstoffärmeren Böden im westlichen und südlichen Teil des Gebietes zerstreut und gebietsweise fehlend. Im Oberrheinischen Tiefland nur im Bienwald nachgewiesen (1990 We).

Serie Micantes SUDRE

27. *Rubus micans* GODRON [Mü: *R. micans*] – Von Mü nachgewiesen am Königsberg bei Wolfstein (1933 Mü).

28. *Rubus raduloides* (ROGERS) SUDRE [Mü: *R. vestitus* subsp. *conspicuus*] – Nur bei Bad Kreuznach: Bahndamm Rosenheimer Straße (1911 VELTEN als *R. koeblersi*, Kirn), Monau (1874 GEISENHEYNER als *R. vestitus*, Kirn), Am Weg vom Rheingrafenstein zum Schloß Rheingrafenstein oben auf der Höhe (1943 Mü).

Serie Radula (FOCKE) FOCKE, „Radulae“

29. *Rubus radula* WEIHE. – Offenbar selten und zumindest auf weiten Strecken fehlend. Bislang nur nachgewiesen im Oberrheinischen Tiefland südsüdöstlich Herxheimweyer bei Herxheim (1990 We).

30. *Rubus macrostachys* P. J. MÜLLER [Mü: *R. macrostachys*] – Zerstreut bis selten am Südrande der Haardt und des angrenzenden südlichen Pfälzerwaldes, nordwärts bislang nachgewiesen bis zur Burg Trifels bei Annweiler.

31. *Rubus rudis* WEIHE [Mü: *R. rudis*, 1 Beleg]. – In der östlichen Pfalz und im Oberrheinischen Tiefland zerstreut und stellenweise fast häufig, im Westen und Norden sowie im Hunsrück anscheinend selten.

Serie Pallidi W. C. R. WATSON

32. *Rubus pallidus* WEIHE [Mü: *R. pallidus*] – Nur einmal nachgewiesen im Leinbachtal bei Frankenstein (1932 Mü).

33. *Rubus schnedleri* H. E. WEBER [Mü: *R. lejeunei* var. *atrovirens*, *R. obscurus* subsp. *obscurissimus*] – Häufig in der Haardt und im angrenzenden Teil des Pfälzerwaldes. Im Oberrheinischen Tiefland anscheinend fehlend.

34. *Rubus loebrii* WIRTGEN [Mü: *R. pallidus* subsp. *loebrii*, *R. vollmannii* subsp. *flavescens*] – Am Königsberg bei Wolfstein (1947, 1949 Mü). Außerdem häufiger am Nordrand des Gebiets bei Koblenz (Koblenzer Wald [locus typicus!], Waldesch, Boppard).

35. *Rubus tereticaulis* P. J. MÜLLER [Mü: *R. tereticaulis*, *R. tereticaulis* subsp. *curtiglandulosus*] – Am Südrande der Haardt und im angrenzenden Pfälzerwald, nordwärts bis Burrweiler, außerdem auch ein Nachweis an einem anscheinend isolierten Fundort im Raum Kaiserslautern am Höcherberg bei Waldmohr (1936 Mü).

36. *Rubus condensatus* P. J. MÜLLER [Mü: *R. hebecaulis* subsp. *condensatus*, *R. rivularis*] – Am Südrand der Haardt und im benachbarten Pfälzerwald stellenweise ziemlich häufig, nordwärts nachgewiesen bis Burrweiler. Außerdem im Oberrheinischen Tiefland am Westrand von Speyer (1990 We).

37. *Rubus distractus* P. J. MÜLLER ex WIRTGEN (*R. menkei* WEIHE pro parte) [Mü: *R. hirtus* subsp. *rubiginosus*] – Bislang zwei Nachweise: Im Pfälzerwald bei Höcherberg, Grube Nordfeld [bei Waldmohr] (1939 Mü) und im Kaltenbachtal nordwestlich Rinnthal (1990 We).

38. *Rubus subcordatus* H. E. WEBER [Mü: *R. colemanii* subsp. *flavescens*, *R. glaucellus* subsp. *luteistylus*, *R. koehleri*, *R. koehleri* subsp. *polyoplon* var. *raphidacanthus*, *R. koehleri* var. *stenobotrys*, *R. melanoxydon* subsp. *insolatus*, *R. omalus* var. *albiflorus*, *R. omalus* subsp. *rugiduliformis*, *R. tereticaulis* subsp. nov., *R. vallisparvus*] – Zerstreut in der südlichen Haardt mit angrenzenden Bereichen des Pfälzerwaldes, nordwärts bis Wolfstein. Im Oberrheinischen Tiefland nur ein Nachweis bei Herxheim (1990 We).

Serie Hystrix FOCKE, „Hystrices“

39. *Rubus schleicheri* WEIHE ex TRATT. [Mü: *R. schleicheri* subsp. *chloroxylon*] – Nur ein Fundort an der Bauernmühle bei Bruchmühlbach [-Miesau] im Raum Kaiserslautern (1936 Mü).

40. *Rubus apricus* WIMMER [*R. koehleri* subsp. *apricus*, *R. schleicheri*] – Selten: bei Kaiserslautern im Aschbachtal (1934 Mü) und im Wildensteiner Tal (1990 LANG, Herb. LANG We), am Donnersberg beim Hirtenfels (1932 Mü), in der Haardt im Modenbachtal bei Burrweiler (1990 Mü), im Hunsrück im Thraunbachtal zwischen Ellweiler und Traunen (1952 Mü).

Serie Glandulosi (WIMMER & GRAB.) FOCKE

41. *Rubus pedemontanus* PINKWART (*R. bellardii* WEIHE pro parte) [Mü: *R. bellardii*, *R. bellardii* var. *pseudorivularis*, *R. serpens* subsp. *leptadenes*, *R. tereticaulis* subsp. *argutispilus* var. *pseudobellardii*] – Nur im Bergland. Zerstreut bis selten, vor allem im Hunsrück auf weiten Strecken fehlend. Nachgewiesen z. B. auf der Kalmit bei Bad Neustadt, bei Burrweiler, Rinnthal, Boben-

tal, Trippstadt und Schopp, hier „im Kiefernwald gegen Hirtenfels“ auch in der f. *declinatus* (HOLZF.) H. E. WEBER (1933 Mü), im Hunsrück im Katzenloch im Idartal (1952 Mü), im Thraunbachtal bei Abentheuer (1952 Mü) und im Guldenbachtal bei der Stromberger-Rheinböllener Neuhütte unweit Daxweiler (1952 Mü).

42. *Rubus atrovinosus* H. E. WEBER [Mü: *R. hirtus* subsp. *trachyadenes* var. *glabrescens*, *R. tereticaulis* subsp. *argutipilus*, *R. tereticaulis* subsp. *argutipilus* var. *pseudobellardii*] – Vereinzelt im Hunsrück: Waldstraße hinter Abentheuer (1957 Mü), Waldstraße Birkenfeld – Risberg (1952 Mü), Straßenaufstieg im Primstal gegen Hermeskeil (1953 Mü), „Großer Stern“ nordwestlich Weiskirchen (1989 We).

43. *Rubus oreades* P. J. MÜLLER & WIRTGEN. – Nur am Nordrande des Gebietes bei Boppard (Bopparder Wald, 1931 FITSCHEN als *R. hirtus*, POLL).

44. *Rubus hirtus* WALDSTEIN & KIT. agg. [*R. hirtus* subsp. *trachyadenes*, *R. rivularis*, *R. schleicheri* subsp. *longicuspis*] – Vereinzelt in höheren Lagen des Berglands, vor allem im Hunsrück (z. B. Idartal, Muhl), im Pfälzerwald und in der Haardt am Selberg bei Wolfstein (1948 Mü), Kalmit nahe Bad Neustadt (1990 We), Lindemannsruhe nahe Bad Dürkheim (1990 We mit LANG). – Als *Rubus hirtus*-Aggregat können alle unstabilisierten dunkeldrüsen Brombeeren zusammengefaßt werden. Sie zeigen als vorzugsweise in montanen Lagen vorkommende Vertreter insgesamt eine charakteristische Verbreitung.

2. Sektion Corylifolii LINDLEY

Subsektion Sepincoli (WEIHE ex FOCKE) HAYEK

Serie Suberectigeni H. E. WEBER

45. *Rubus orthostachys* G. BRAUN [Mü: *R. caesius* x *insericatus* subsp. *truncifolius*] – Nur ein Nachweis: Hunsrück, Waldstraße zwischen Neubrück und Nohfelden (1952 Mü).

Serie Subthyrsoidei (FOCKE) FOCKE

46. *Rubus mougeotii* BILLOT ex F. SCHULTZ (*R. roseiflorus* P. J. MÜLLER) [Mü: *R. plicatus* var. *rosulentus*] – Vereinzelt in der südlichen Haardt und im Oberrheinischen Tiefland, nordwärts bis in die Gegend von Grünstadt und bis Germersheim.

Serie Subsylvatici (FOCKE) FOCKE

47. *Rubus nemorosus* HAYNE & WILLD. [Mü: *R. plicatus* var. *rosulentus*] – Bis jetzt nur einmal nachgewiesen: Kaiserslautern, Haltestelle Gelterswoog (1936 Mü).

48. *Rubus placidus* H. E. WEBER – Isoliert vom Hauptareal neuerdings nachgewiesen im Pfälzerwald im Seebachtal bei Hinterweidenthal (1990 We, POLL).

49. *Rubus camptostachys* G. BRAUN – Im Oberrheinischen Tiefland im Böhlwald zwischen Iggelheim und Speyer (1990 We).

Serie Subcanescentes H. E. WEBER

50. *Rubus amphimalacus* H. E. WEBER – Bisher nur ein Nachweis im Hunsrück bei Bundenbach (1986 E. WALSEMANN, Herb. WALSEMANN). (Aus dieser Serie kommen zahlreiche weitere Biotypen vor, von denen zumindestens eine noch unbeschriebene Sippe regional verbreitet ist.)

Serie Subradula W. C. R. WATSON, „Subradulae“

51. *Rubus cuspidatus* P. J. MÜLLER [Mü: *R. acutipetalus* x *ammobius* var. *montivagus*, *R. acutipetalus* x *caesius*, *R. caesius* x *obtruncatus*, *R. fuscus* var. *canescens* x *caesius*, *R. gremlii* x *caesius*, *R.*

fuscus var. *canescens* x *caesi*us, *R. gremlii* x *caesi*us, *R. muelleri* x *callayi*, *R. procerus* x *caesi*us var. *glandulosus*, *R. saxicolus* x *caesi*us] – Zerstreut bis gebietsweise, wie im östlichen Pfälzerwald und in der Haardt, fast häufig, im Oberrheinischen Tiefland nur am Westrand von Speyer (1990 We) und südöstlich von Zeiskam (1990 We).

52. *Rubus rotundifolius* SUDRE (*R. rotundifolius* P.J. MÜLLER non REINW. ex MIQUEL) [*R. caesi*us x *acutipetalus*; *R. vestitus* x *caesi*us, det. ADE] – Sehr zerstreut. Im Oberrheinischen Tiefland mehrfach im Bienwald. In der Haardt und im Pfälzerwald im Reisbachtal bei Bobental, Hinterweidental, Büttelwoog bei Dahn, Erlenbach, Karlsthal bei Trippstadt und Waschmühle bei Moorlautern.

Serie Hystericopses H. E. WEBER

53. *Rubus echinosepalus* H. E. WEBER [Mü: *R. schleicheri* subsp. *humifusus*] – Bislang nur zwei Fundorte im Hunsrück: „Bahndamm östlich Bahnbus-Haltestelle Abzweig Büchenbeuren (1954 Mü) und bei Idar-Oberstein zwischen Fischbach (Nahe) und Berschweiler (1986 E. WALSEMANN, Herb. WALSEMANN).

3. Sektion *Caesii* LEJ. & COURT.

54. *Rubus caesi*us L. [Mü: *R. caesi*us] – Vor allem in den Kalkgebieten des Berglands und im Oberrheinischen Tiefland verbreitet und oft sehr häufig. Geht als einzige Art des Subgenus *Rubus* in die Auwaldbereiche des Rheintals und wächst hier oft in großen Massen. – Die Hybride *R. caesi*us x *idaeus* (*R. x pseudidaeus* [WEIHE] LEJ.) scheint relativ selten zu sein.

4. Literaturverzeichnis

- ADE, A. (1957): Die Gattung *Rubus* in Südwestdeutschland. – Beih. Schriftenreihe Naturschutzstelle Darmstadt 7: 1-217. Darmstadt.
- FITSCHEN, J. (1914): Die Brombeeren des Regierungsbezirks Stade. Abh. Naturwiss. Vereine Bremen 23: 70-89. Bremen.
- (1925): Beitrag zur Brombeerflora von Oberhessen. – Allg. Bot. Z. Syst. 28/29: 26-28. Karlsruhe.
- FOCKE, W. O. (1902-1903): *Rubus* L. – In: ASCHERSON, P. & GRAEBNER, P., Synopsis der mitteleuropäischen Flora 6 (1): 440-648. Leipzig.
- FOCKE, W. O. (1914): Species Ruborum 3. (Bibl. Bot. 83 [2]). 274 S. – Stuttgart: E. Schweizerbart.
- GELERT, O. (1898): Die *Rubus*-Hybriden des Herrn Dr. Utsch und die *Rubus*-Lieferungen in Dr. C. BAE-NITZ: Herbarium Europaeum 1897-1898. – Oesterr. Bot. Z., 48: 127-130. Wien.
- HOLMGREN, P. K., HOLMGREN, N. H. & BARNETT, L. C. (1990): Index Herbariorum. 1. The Herbaria of the World. ed. 8. Bronx, New York: New York Botanical Gardens.
- JOHN, V. (1986): Das Flechten-Herbarium von Eugen MÜLLER im Pfälzermuseum für Naturkunde (POLLICHIA-Museum) in Bad Dürkheim. – Mitt. POLLICHIA, 73: 245-252. Bad Dürkheim.
- JUZEPČUK, S. (1941): *Rubus* L. – In: KOMAROV, V. L. et al. (Eds.), Flora of the U.S.S.R. (Flora SSSR) 10: 6-58, 604. (Translated in English by Israel Program for Scientific Translations. Jerusalem 1971: 6-45, 649). – Moskva-Leningrad (Jerusalem).
- MÜLLER, E. (1937): Die pfälzischen Brombeeren und ihre pflanzengeographische und klimatologische Bedeutung. Ergebnisse einer achtjährigen Brombeerforschung. – Mitt. Saarpfälz. Vereins Naturk. POLLICHIA (Mitt. POLLICHIA II. Reihe) 6: 63-112. Bad Dürkheim.
- (1953): Die pfälzischen Brombeeren. Nachtrag zur Veröffentlichung von 1937. Mit Anhang: Brombeeren des Odenwaldes und des Naturschutzgebietes Hengster bei Offenbach am Main. – Mitt. POLLICHIA, III. Reihe, 1: 123-149. Bad Dürkheim.

WEBER: Revision des *Rubus*-Herbariums von Eugen Müller

- (1954a): Nachträge zu Veröffentlichungen in den „Mitteilungen der POLLICHIA“ von 1937 bis 1953. – Mitt. POLLICHIA, III. Reihe, 2: 195-199. Bad Dürkheim.
 - (1954b): Identitätsstreit *Rubus nemoralis*-*Rubus Selmeri*. – Pfälzer Heimat 5: 69-70. Speyer.
 - (1955): Selbstbiographie zum 75. Geburtstag am 13. Mai 1955. – Manuskript 6 S. im Pfälzmuseum für Naturkunde in Bad Dürkheim.
- MÜLLER, P. J. (1858): Beschreibung der in der Umgegend von Weissenburg wildwachsenden Arten der Gattung *Rubus*. – Flora, 41 (N. F. 16): 129-140, 149-157, 163-174, 177-178. Regensburg.
- (1859a): Nachträgliche Bemerkungen und Berichtigungen zu der Beschreibung der in der Umgegend von Weissenburg am Rhein wildwachsenden Arten der Gattung *Rubus* in Flora 1858 Nr. 9-12. – Flora 42 (N. F. 17): 71-72. Regensburg.
 - (1859b): Versuch einer monographischen Darstellung der gallo-germanischen Arten der Gattung *Rubus*. – Jahresber. POLLICHIA 16/17: 24-298. Landau.
- N.N. [„Die Vereinsleitung der POLLICHIA“] (1955): Eugen Müller - 75. Jahre alt. – Mitt. POLLICHIA, III. Reihe, 4: 204-205, Bad Dürkheim.
- STIEFELHAGEN, H. (1914): Beiträge zur Rubusflora Deutschlands. – Mitt. Bayer. Bot. Ges., 3: 173-181. München.
- SUDRE, H. (1908-1913): Rubi Europae. – Paris.
- VOLLMANN, F. (1914): Flora von Bayern. – Stuttgart: E. Ulmer (Reprint 1978. Koenigstein: O. Koeltz).
- WEBER, H. E. (1975): Neuere Ergebnisse zur *Rubus*-Flora in Schleswig-Holstein. – Kieler Not. Pflanzenk. Schleswig-Holst., 7: 88-94. Kiel.
- WEIHE, K. E. & Nees von Esenbeck, C. G. (1822-1827): Rubi Germanici. Die Deutschen Brombeersträucher. – Elberfeldae.

(Bei der Schriftleitung eingegangen am 31.05.1991)

Anschrift des Verfassers

Prof. Dr. Dr. Heinrich E. WEBER, Universität Osnabrück, Standort Vechta
Driverstraße 22, D-2848 Vechta

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Mitteilungen der POLLICHIA](#)

Jahr/Year: 1991

Band/Volume: [78](#)

Autor(en)/Author(s): Weber Heinrich E.

Artikel/Article: [Revision des Rubus-Herbariums von Eugen Müller \(1880-1955\) mit einer Übersicht über die bislang in der Pfalz nachgewiesenen Brombeerarten 133-145](#)