Mitt. POLLICHIA	**85**	219 – 229	3 Abb.		Bad Dürkheim 1998
					ISSN 0341-9665

Heinrich E. WEBER

Beitrag zur Brombeerflora der Pfalz

Kurzfassung

WEBER, H. E. (1998): Beitrag zur Brombeerflora der Pfalz. - Mitt. POLLICHIA, **85**: 223-233, Bad Dürkheim.

Es werden zwei *Rubus*-Arten behandelt: Für *Rubus macrostachys* P. J. MÜLLER 1858 (Sect. Rubus ser. Radula) wird erstmals eine moderne Standardbeschreibung geliefert. Die Art wächst in der südlichen bis mittleren Pfalz sowie im angrenzenden Elsaß und Baden-Württemberg. Als neue Art ist *Rubus walteri* H. E. WEBER & GROSSHEIM (Sect. Rubus ser. Vestiti) beschrieben, benannt nach Dr. Walter Lang, Erpolzheim. Ihr bislang bekanntes Areal umfaßt mit häufigen Vorkommen vor allem den Pfälzerwald mit der Haardt und greift ins Saarland und in die Rheinebene über. Darüber hinaus kommt sie auch in Hessen im Taunus vor. Beide Arten sind abgebildet, und ihre Ökologie und Verbreitung sind mit Angabe exemplarischer Belege und bei *Rubus walteri* auch durch eine Rasterkarte dargestellt.

Abstract

WEBER, H. E. (1998): Beitrag zur Brombeerflora der Pfalz.

[Contribution to the blackberry flora of the Palatinate]. – Mitt. POLLICHIA, **85**: 223-233. Bad Dürkheim.

Two blackberry species are treated: *Rubus macrostachys* P. J. MÜLLER 1858 (sect. Rubus ser. Radula) is provided for the first time with a detailed standard description. It is distributed in the Palatinate and adjacent parts of Alsace and Baden-Württemberg. *Rubus walteri* H. E. WEBER & GROSSHEIM (Sect. Rubus ser. Vestiti) is described as a new species, named after Dr Walter Lang, Erpolzheim. Its distribution area covers particularly the Palatinate Forest including the „Haardt". Moreover, it has been found in the adjacent Rhein plain, in the Saar region and in Hesse (Taunus). Both species are illustrated, and their ecology and distribution are pointed out with reference to exemplary specimens and in case of *Rubus walteri* by a grid map, too.

Résumé

WEBER, H. E. (1998): Beitrag zur Brombeerflora der Pfalz.

[Contribution à l'étude de la flore des mûres du Palatinat]. – Mitt. POLLICHIA, **85**: 223-233. Bad Dürkheim.

Deux espèces de *Rubus* sont traitées ici: *Rubus macrostachys* P. J. MÜLLER 1858 (Sect. Rubus ser. Radula) est décrite pour la première fois de manière standardisée. On la rencontre dans le sud et le milieu du Palatinat ainsi que dans les régions limitrophes: l'Alsace et le Bade-Wurttemberg. Une nouvelle espèce est décrite: *Rubus walteri* H. E. WEBER & GROSSHEIM (Sect. Rubus ser. Vestiti). Elle a son nom de Dr. Walter Lang, Erpolzheim. Son aréal connu à ce jour s'étend surtout dans la forêt palatine avec la Haardt jusque dans la région de la Sarre et la plaine rhénane. De plus on la trouve aussi en Hesse et dans le Taunus. Les deux espèces sont reproduites ici. Leurs écologies et leurs répartitions géographiques sont représentées avec des exemples, et pour *Rubus walteri* aussi avec une carte.

1. Einleitung

Die Brombeerflora der Pfalz hat in den letzten Jahrzehnten vermehrte Beachtung gefunden. Dieses geschah einmal im Zusammenhang mit den aufkommenden Rasterkartierungen der Flora in vielen Teilen Europas und außerdem im Zuge einer allgemeinen Renaissance der „Batologie" (Brombeerforschung) in Mitteleuropa und anderen Gebieten (WEBER 1992). In der Pfalz konzentrierte sich das batologische Interesse zunächst vor allem auf die „klassischen Fundorte" der zahlreichen Arten, die um die Mitte des 19. Jahrhundert von Philipp Jakob MÜLLER (1858-1859a, 1859b) aus der Umgebung seines Wohnortes Weißenburg [Wissembourg] im Elsaß und in der angrenzenden Pfalz beschrieben wurden. Später – im wesentlichen zwischen 1929 und 1950 – beschäftigte sich der Lehrer und Rektor Eugen Müller von Kaiserslautern aus mit der pfälzischen Brombeerflora, allerdings mit wenig Glück, da er sich an der irreführenden Grundlage von SUDRE (1908-1913) orientierte (WEBER 1991). Seit den 80er Jahren hat dann Herr Dr. Walter Lang, Erpolzheim, eine flächendeckende Rasterkartierung der Brombeeren im TK 25-Viertelquadrantenraster in der Pfalz in Angriff genommen und seitdem dem Verfasser Jahr für Jahr zahlreiche Belege zur Bestimmung oder Überprüfung zugesandt. Erste Ergebnisse hierzu wurden in TK 25-Quadranten-Rasterkarten bei LANG (1993) veröffentlicht und seitdem wesentlich erweitert.

Von den in der Pfalz häufiger vorkommenden Brombeeren sind bis heute zwei unzureichend oder überhaupt nicht bekannt: Von *Rubus macrostachys* P. J. MÜLLER 1858 war bislang noch keine moderne Standardbeschreibung verfügbar, wie sie hier zusammen mit einer Abbildung geliefert ist. Als neue Art ist *Rubus walteri* H. E. WEBER beschrieben, benannt nach Dr. Walter Lang, Erpolzheim.

2. Material und Methoden

Die Darstellung basiert, falls nicht anders angegeben, auf Geländebeobachtungen des Verfassers und Herbarexemplaren. Die betreffenden Herbarien sind mit ihren international üblichen Akronymen (nach HOLMGREN et al. 1990) abgekürzt, das des Autors ist mit We bezeichnet. Fundorte sind dem Viertelquadranten-Raster der TK 25 zugeordnet. Bei der Originalbeschreibung des *Rubus walteri* sind Merkmale, die nicht am Holotypus erkennbar sind, aber zur normalen Ausprägung der Art gehören, in eckige Klammern gesetzt. Merkmale, die allgemein über die normalerweise anzutreffenden Werte hinausgehen, stehen dagegen in runden Klammern. Seltene Extremwerte, wie sie insbesondere im Zusammenhang mit außergewöhnlichen Standortsverhältnissen auftreten können, sind nicht berücksichtigt.

3. *Rubus macrostachys* P. J. MÜLLER (Abb. 1)

P. J. MÜLLER 1858, Flora **41**: 150. – Typus: Elsaß, zw. dem Col du Pigeonnier und dem Berg Scherhol, Rand eines verlassenen Steinbruchs, 13. 7. 1975, WEBER 75.713.20 (B, neotypus WEBER 1998: 400, Abb. ibid. p. 401).

Schößling flachbogig, 5–7 mm dick, dunkelweinrot, kantig mit flachen oder schwach vertieften Seiten, pro cm Seite mit etwa (10-) 20–60 büscheligen Härchen und 5–40 sehr zarten, 0,2–0,5 mm langen Stieldrüsen. Stacheln zu 6–9 pro 5 cm, fast gleichartig, aus bis 5–6 mm verbreiterter Basis rasch verengt, schlank, meist etwas gekrümmt, 4–5 mm lang.

Blätter schwach (1-2 mm) fußförmig 5-zählig, einzelne auch (3-) 4-zählig, oberseits mit (5-) 20-40 Haaren pro cm^2, unterseits ± weichhaarig und (graugrün bis) graufilzig. Endblättchen lang gestielt (Stielchenlänge etwa 35-48% der Spreitenlänge), aus abgerundeter oder nur leicht ausgerandeter Basis meist verkehrt eiförmig, seltener elliptisch, mit deutlich abgesetzter, 7-12 (-15) mm langer Spitze. Serratur mit scharfen, aufgesetzt bespitzten Zähnen ± periodisch mit längeren, (teilweise) auswärts gekrümmten Hauptzähnen, etwa 2-4 mm tief. Untere Seitenblättchen 5-zähliger Blätter 4-6 mm lang gestielt. Blattstiel

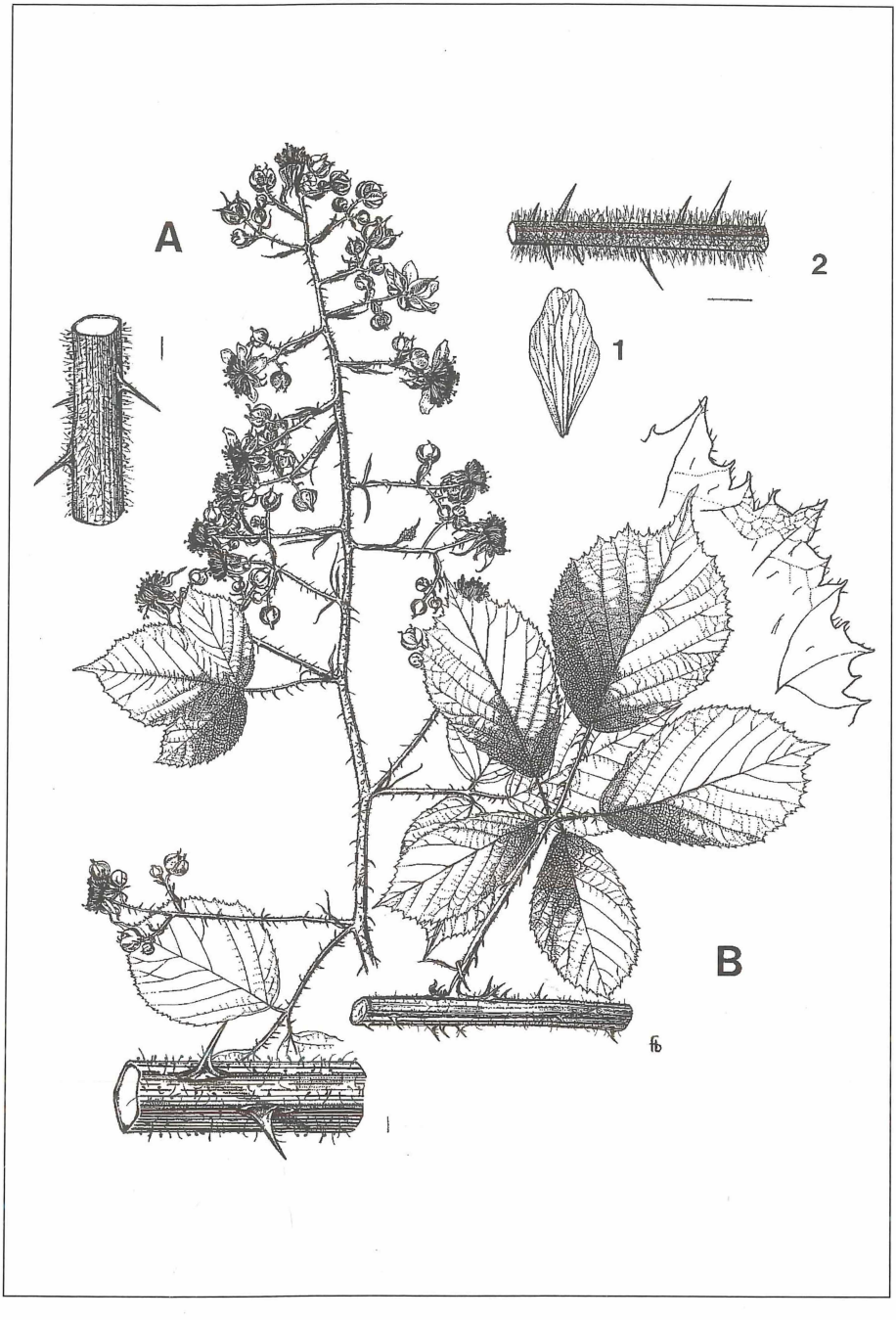

Abb. 1: *Rubus macrostachys* P. J. MÜLLER. – A: Blütenstand mit vergrößertem Achsenstück, 1 Kronblatt, 2 Blütenstielausschnitt. – B: Blatt mit Schößlingsabschnitt. Teilvergrößerungen des Schößlings und des Blattrands (Oberseite). – Maßstriche 1 mm

länger als die unteren Blättchen, dichthaarig, oberseits mit dichten, unterseits mit wenigen Stieldrüsen, mit 8-12 mäßig gekrümmten Stacheln. Nebenblättchen schmal (0,5-0,7 mm) lanzettlich-lineal, behaart und stieldrüsig.

Blütenstand sehr umfangreich, breit, oben auf (10-) 12-30 cm blattlos und mit überwiegend waagerecht abgespreizten oder etwas rückwärts gerichteten Ästen. Blätter bis 3-zählig, ungeteilte Blätter oft fehlend. Endblättchen 3-zähliger Blätter breit verkehrt eiförmig, kurz aufgesetzt bespitzt. Seitenblättchen 1-3 mm lang gestielt. Achse dicht graufilzig-wirrhaarig und kurzzottig, mit vielen, in der Behaarung versteckten, zarten Stieldrüsen, pro 5 cm mit 3-6 etwas ungleichen, pfriemlichen, leicht gekrümmten, nur 2-3 (-3,5) mm langen Stacheln. Blütenstiele überwiegend 15-30 mm lang, angedrückt etwas filzig und abstehend seidenhaarig-zottig, mit dichten, in den Haaren versteckten, 0,1-0,2 (-0,3) mm langen Stieldrüsen sowie mit 4-11 etwas ungleichen, schwach gekrümmten, meist nur 1-1,5 mm langen Stacheln. Kelchzipfel weißgrau filzig, stachellos, stieldrüsig, zurückgeschlagen. Kronblätter weiß, schmal verkehrt eiförmig, 10-13 mm lang. Staubblätter mit kahlen Antheren die grünlichweißen Griffel überragend. Fruchtknoten an der Spitze vielhaarig. Fruchtboden behaart. Blütezeit Juni-Juli.

Taxonomie und Nomenklatur

Die auffällige Sippe ist in die Serie Radula (FOCKE) FOCKE einzureihen und vor allem charakterisiert durch ihre umfangreichen, sperrigen, nur im unteren Teil beblätterten, filzig-zottigen Rispen, die im Extremfall über 1 m Länge erreichen können. Entsprechend wurde sie treffend als *Rubus macrostachys* (Großrispige Brombeere) benannt. Mit ihren sperrigen, oben blattlosen Blütenständen ähnelt sie am ehesten *Rubus nuptialis* H. E. WEBER, der jedoch im übrigen sehr stark abweicht und nur in Norddeutschland verbreitet ist. Weitere kennzeichnende Merkmale des *R. macrostachys* sind die oberseits behaarten, unterseits weichhaarigen und stark graufilzigen Blätter mit scharfen, verschiedengerichteten Zähnen sowie die an der Spitze fast zottig behaarten Fruchtknoten. *Rubus macrostachys* ist nicht zu verwechseln, und aus der Beschreibung von MÜLLER (1858) geht klar hervor, daß es sich nur um diese Art handeln kann. Da jedoch kein Typusmaterial davon aufgefunden werden konnte, wurde die Anwendung des Namens durch einen Neotypus (von WEBER 1998) auch formal auf eine sichere Grundlage gestellt.

Verbreitung und Ökologie

Bislang nur bekannt aus der Pfalz (vorläufige Karte siehe bei LANG 1993: Karte 2010) sowie aus dem angrenzenden Elsaß und isoliert auch in Baden-Württemberg. Mit einem Arealdurchmesser von etwa 90 km ist die Sippe als „Regionalart" (WEBER 1995) einzustufen. Die nördlichsten bekannten Fundpunkte liegen im Pfälzerwald bei Mölschbach und im Osten bei Bobenheim, von dort aus wurde die Art zerstreut und stellenweise häufiger bis zur französischen Grenze und im angrenzenden Elsaß nachgewiesen. Außerdem wurde sie neuerdings in Baden-Württemberg bei Eibensbach gefunden (siehe Belege), und es kann vermutet werden, daß sie in jenem bislang wenig untersuchten Gebiet wie auch im Elsaß auch sonst noch vorkommt. Allgemein scheint sie etwas wärmeliebend zu sein und wächst vorzugsweise in der Ebene und in niederen, unter 300 m ü. NN befindlichen Lagen des Berglands, steigt aber lokal auch bis über 400 m auf. Im übrigen handelt es sich um eine thamnophile Art (WEBER 1979), die vorzugsweise an sonnigen Plätzen an den Rändern von Wäldern oder an Wegrändern, in spontan aufkommenden Gebüschen etwa in Steinbrüchen und an ähnlichen Standorten wächst. Sie bevorzugt offenbar basenreichere Böden und dürfte ein Vertreter des Pruno-Rubion radulae sein.

Exemplarische Belege

Deutschland

Rheinland-Pfalz:

6414.43: W Bobenheim, Krumbachtal, 21. 7. 1997, W. Lang (Herb. Lang, We). – 6514.21: N Bad Dürkheim, Höningen, „Rote Hohl", 19. 7. 1996, W. Lang 96.719.4 (Herb. Lang, We). – 6612.22: E Mölschbach, 20. 7. 1996, W. Lang 96.720.10 (Herb. Lang, We). – 6612.24: Antonihof bei Trippstadt, Waldweg, der am Forsthaus zur Straße nach Johanniskreuz zieht, 2. 8. 1933, E. Müller (POLL). – 6614.13: Erfenstein, am Parkplatz zum Höllital, 29. 8. 1996, W. Lang 96.829.6 (Herb. Lang, We). – 6714.31: Schwelterbachtal bei St. Johann, 27. 7. 1990, Weber 90.727.12 (We). – 6811.41: W Stephanshof, 17. 8. 1991, W. Lang 83 (We). – 6813.11: S Hauenstein, am Parkplatz „Farrenwiese", 29. 7. 1995, W. Lang 66 (Herb. Lang, We). – 6813.22: Annweiler, Auffahrt zur Burg Trifels, 20. 7. 1990, Weber 90.720.2 (We). – 6913.14: Reißbachtal W Germanshof, 12. 7. 1975, 23. 7. 1990, Weber 75.712.10, 90.723.2 (We). – 6913.32: Alsbachtal bei St. Germanshof, 13. 7. 1935, E. Müller als „*R. macrostachys* ssp. *basalticarum* SUDRE" (POLL). – 6913.32: Kaltenbachtal NW Rinntal, 20. 7. 1990, Weber 90.720.11 (We). – 6913.32: St. Germanshof an der Wieslauter, 14. 7. 1935, E. Müller (POLL).

Baden-Württemberg:

6919.42: SW Eibensbach, „Salenhau", am breiten Waldweg S „Rennweg", 13. 7. 1997, W. Plieninger 3240, indet. (Herb. W. Plieninger, We).

Frankreich (Elsaß)

6912.32: Weiler, Eingang ins Heiligenbachtal, 13. 7. 1975, Weber 75.713.13 (We). – 6912.32: Weiler, zur Grenze gegen die Pfalz, 23. 7. 1913, Spribille (BREM). – 6912.32: Zw. dem Col du Pigeonnier und dem Scherhol bei Weißenburg, 13. 7. 1975, Weber 75.713.18 (We). – 6912.42: Heimbachtal bei Petit Wingen (Neudörfel) nahe Wissembourg, 28. 7. 1990, Weber 90.728.2 (We).

4. *Rubus walteri* H. E. WEBER & GROSSHEIM spec. nov. (Abb. 2)

Turio ex arcu humile prostratus, 4-6 mm in diametro, obtuse angulatus faciebus convexis, tarde obscure rubescens, pilis densis pro maxima parte singulis usque ad 1 mm longis (50 ->100 per 1 cm lateris) villosus, glandulis (sub-) sessilibus sat multis, glandulisque stipitatis 0,2-0,5 mm longis inter pilos occultis 10-30 per 1 cm lateris obsitus, aculeis subaequalibus leviter reclinatis vel subcurvatis usque 3-4,5 [-5 (-6)] mm longis, basi 4-5,5 mm latis, 10-13 [-18] per 5 cm armatus, aculeolis aciculisque vulgo fere nullis.

Folia (3-) 4- vel distincte pedato 5nata, supra (30-) 50-80 (-100) pilis per cm^2 obsita, subtus viridia, modice pilosa (pilis ad tactum non vel paulo perceptibilibus) [rarius usque pilis praecipue ad nervos instructis subvelutina], pilis fasciculatis minutis [vulgo] nullis. Foliolum terminale modice longe petiolulatum (longitudo petioluli 31-37 [-41] % longitudinis laminulae), e basi profunde cordata (late) obovatum vel ellipticum (interdum subrotundatum) apice [10-] 12 [-18] mm submucronatum, dentibus peracutis diversis (introrsis, rectis extrorsisque) 1-2 mm alte serratum. Foliola infima parva, vulgo 2-6 mm petiolulata, [5-] 10-12 mm supra basem petiolorum foliolorum mediorum inserta. Petiolus foliolis infimis longior, dense villosus, supra glandulis stipitatis multis, subtus glandulis paucis obsitus, 11-13 [-15] (-18) leviter curvatis munitus. Stipulae anguste (0,5 mm) lineares, pilosae, glandulis stipitatis sparsis instructae.

Inflorescentia pyramidalis, (2-) [6-] 10 (-11) cm infra apicem aphylla, praeterea foliis 1-3natis foliolis terminalibus late obovatis breviter acuminatis instructa. Rachis pilis plerumque singulis patentis villosa, glandulis stipitatis multis brevioribus quam pilos obsita, aculeis subulatis reclinatis, rarius partim leviter curvatis usque 3-5 mm longis,

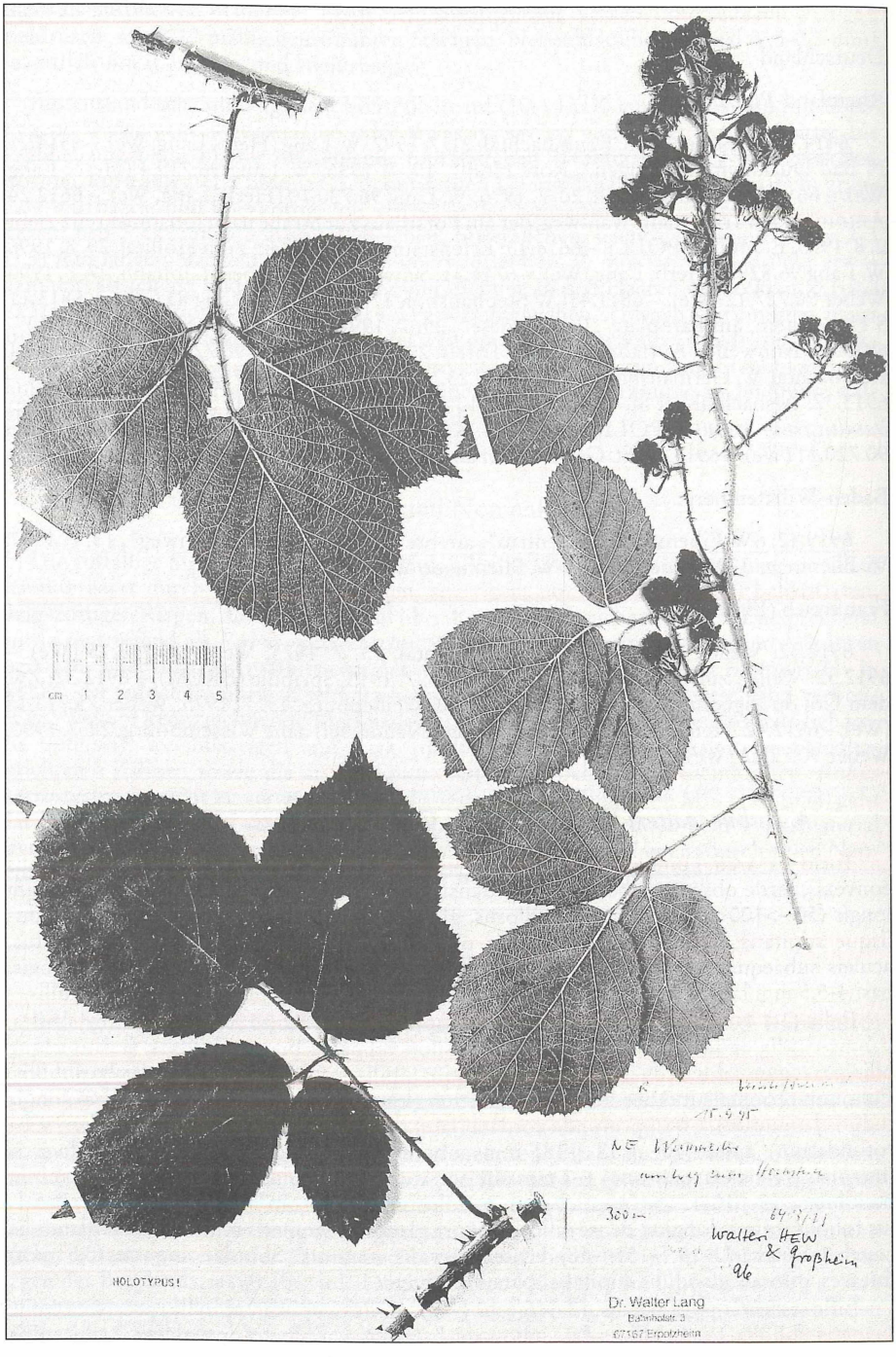

Abb. 2: *Rubus walteri* H. E. WEBER. – Holotypus (POLL)

[8-] 13 [-18] per 5 cm munita. Pedicelli pro maxima parte 10-20 mm longi, dense pilis usque 0,5-1 mm patentibus et glandulis stipitatis multis 0,1-0,3 (-0,5) mm longis instructi, [5-] 10-14 aculeis subulatis usque 1-1,5 [-2] mm longis muniti. Sepala parce aculeata vel inermia, glandulis stipitatibus multis, ± reflexa. [Petala alba, anguste elliptica vel obovata, 10-12 mm longa. Stamina alba stylos plerumque virescentes (rarius basi vel omnio roseos) superantia.] Antherae pilosae. Ovaria apice pilis longis multis [usque paucis] instructi. Receptaculum pilis sat longis. Floret VI-VII.

Rubus e sectione Rubus ser. Vestiti (FOCKE) FOCKE, ad seriem Pallidi W. C. R. WATSON vergens. Crescit in Germania austro-occidentali (Palatinatus, Pagus Saravi, Hassia).

Typus: Deutschland, Rheinland-Pfalz, nordöstlich Winnweiler, am Weg zum Hochstein, 300 m NN (6413.21), 15. 9. 1995, W. LANG s. n. (POLL holotypus, Herb. Lang, isotypus).

Nominatus secundum cl. botanicum Dr. Walter LANG, eximie meritum in exploratione florae Palatinati.

Schößling aus flachem Bogen niederliegend, 4-6 mm dick, stumpfkantig mit gewölbten Seiten, allmählich sich dunkelweinrot verfärbend, dicht mit überwiegend einfachen, abstehenden bis etwa 1 mm langen Haaren besetzt (50->100 pro cm Seite) und mit zahlreichen (sub-)sessilen Drüsen. Stieldrüsen 0,2-0,5 mm lang, in den Haaren versteckt, etwa 10-30 pro cm Seite. Stacheln zu 10-13 [-18] pro 5 cm, fast gleichartig, aus bis 4-4,5 mm verbreiterter Basis ziemlich schlank, etwas rückwärtsgeneigt gerade oder sehr schwach gekrümmt, bis 3-4,5 [-5 (-6)] mm lang. Kleinere Stacheln und Stachelchen [meist fast] fehlend.

Blätter (3-) 4- bis ausgeprägt fußförmig 5-zählig, oberseits mit (30-) 50-80 (-100) Haaren pro cm^2, unterseits [nicht oder] kaum fühlbar behaart, (seltener von nervenständigen, schimmernden Haaren samtig weichhaarig), [fast] ohne Sternhärchen. Endblättchen mäßig lang gestielt (Stielchenlänge etwa 37 [-41] % der Spreitenlänge), aus tief herzförmiger Basis (breit) verkehrt eiförmig bis elliptisch, mit deutlich abgesetzter [10-] 12 [-18] mm langer Spitze. Serratur mit scharfen, aufgesetzt lang bespitzten, teils einwärts, teils auswärts gekrümmten oder geraden Zähnen 1-2 mm tief. Untere Seitenblättchen klein, meist 2-6 mm lang gestielt, etwa [5-] 10-12 mm oberhalb der Basis der mittleren Seitenblättchen entspringend, wobei die beiden Blattstielchen sich im spitzen Winkel zueinander wie bei einer dichotomen Verzweigung fortsetzen. Blattstiel fast zottig behaart, oberseits mit vielen, unterseits mit zerstreuten Stieldrüsen, mit 11-13 [-15] (-18) leicht gekrümmten Stacheln. Nebenblättchen schmal (0,5 mm) linealisch, behaart und etwas stieldrüsig.

Blütenstand schmal kegelig, (2-) [6-] 10 (-11) cm unterhalb der Spitze blattlos, im übrigen mit 1-3-zähligen Blättern. Deren Endblättchen breit verkehrt eiförmig, kurz bespitzt. Achse ± zottig mit bis etwa 1 mm abstehenden Haaren und mit dichten, in der Behaarung versteckten Stieldrüsen, pro 5 cm mit [8-] 13 [-18] pfriemlichen, geneigten, 3-5 mm langen Stacheln. Blütenstiele überwiegend 10-20 mm lang, dicht mit bis 0,5-1 mm abstehenden Haaren besetzt, mit vielen darin verborgenen 0,1-0,3 (0,5) mm langen Stieldrüsen sowie mit [5-] 10-14 geraden 1-1,5 [-2] mm langen Stacheln. Kelchzipfel graugrün, unbewehrt oder etwas bestachelt, dicht stieldrüsig, locker zurückgeschlagen. Kronblätter weiß, schmal verkehrt eiförmig-elliptisch, 10-12 mm lang. Staubblätter weiß, die im typischen Fall grünlichen, seltener etwas rosafüßigen bis insgesamt rötlichen Griffel überragend. Antheren behaart. Fruchtknoten an der Spitze mit zahlreichen [oder wenigen] langen Haaren. Fruchtboden langhaarig. Blütezeit Juni-Juli.

Taxonomie und Nomenklatur

Die Art kann wegen der dichten Behaarung ihrer Achsen und wegen des Aufbaus der Rispen am ehesten in die Serie Vestiti (FOCKE) FOCKE gestellt werden. Typisch hierfür ist der schmal kegelige Blütenstand, dessen Äste sich ± dichasial verzweigen, indem sie sich

oft oberhalb ihrer Mitte in drei etwa gleichartige Blütenstiele aufteilen. Andererseits fehlt im südlichen Teil des Areals gewöhnlich die kennzeichnende samtig-weiche Behaarung der Blattunterseiten, wie sie die bei den Vestiti von nervenständigen, gekämmten und schimmernden Haaren gebildet wird. Sie findet sich in der Pfalz und im Saarland nur gelegentlich, wird aber für die Vorkommen im Taunus von GROSSHEIM (1995) als offenbar durchgängig vorhanden beschrieben. Angesichts der für die Vestiti untypischen Behaarung der Blattunterseiten könnte man *Rubus walteri* auch in die Serie Pallidi W. C. R. WATSON stellen.

Rubus walteri ist insbesondere durch die dichthaarigen Achsen, die scharfen, lang aufgesetzt bespitzten, in verschiedene Richtungen zeigenden Blattzähnchen und vor allem auch wegen der behaarten Antheren gut charakterisiert und wegen des letztgenannten Merkmals kaum mit anderen Brombeeren zu verwechseln. Sie begegnete dem Verfasser zuerst in einer Aufsammlung aus dem Jahre 1964 von Dr. E. Sauer, wurde zunächst aber nicht weiter beachtet. Im Jahre 1975 sah sie der Verfasser wiederholt in der Pfalz und sammelte sie an drei Fundorten. In Rheinland-Pfalz war sie, wie sich später herausstellte, schon zwischen 1929 und 1953 mehrfach von Dr. Eugen Müller unter verschiedenen Namen gesammelt (Belege in POLL, siehe unten). Die Häufigkeit und Bedeutung der Pflanze wurde dann aber erst durch zahlreiche Belege erkannt, die Dr. Walter Lang, Erpolzheim, seit den späten 80er Jahren an den Verfasser zur Bestimmung sandte. Ihm zu Ehren ist die Art daher als *Rubus walteri* benannt. (Der Name *Rubus langei* bereits durch *Rubus langei* JENSEN ex FRID. & GELERT 1885 vergeben.)

Herr Dr. Matzke-Hajek erkannte, daß die von GROSSHEIM (1995) aus dem Taunus provisorisch als „*Rubus laniger*" benannte Sippe, die ersterer dort auch als lebende Pflanze kennenlernte, mit der pfälzischen und hier als *Rubus walteri* beschriebenen Art identisch ist. Allerdings weicht die Beschreibung bei GROSSHEIM (1995) von der aus der Pfalz und dem Saarland bekannten Sippe in einigen Merkmalen ab, denn die Blattunterseiten werden als stets „von dichter, nervenständiger, schimmernder Behaarung samtig weich" und „Sternhärchen [als] spärlich vorhanden" angegeben. Außerdem sind anstatt langer Staubblätter und grünlichweißer Griffel, wie sie in der Pfalz vorkommen, im Taunus die „Staubblätter etwa so lang wie die völlig oder nur basal roten Griffel" (GROSSHEIM 1995). Lezteres Kennzeichen wird von Großheim (briefl.) für den hessischen Teil des Areals „ebenso wie die stark behaarten Staubbeutel" sogar als „absolut verläßliches Merkmal" bezeichnet. Bis auf die genannten, geringfügigen Unterschiede stimmen die pfälzischen und hessischen Pflanzen jedoch völlig überein und werden sie hier daher als zur selben Art gehörend betrachtet. Da die Art unabhängig vom Verfasser später auch von H. Großheim, Frankfurt a. M.-Höchst, als eigenständige Sippe erkannt wurde, ist dieser hier in das Autorzitat des Taxons mit aufgenommen.

Verbreitung und Ökologie (Abb. 3)

In Rheinland-Pfalz im Pfälzerwald mit der Haardt häufig und vereinzelt auch in der angrenzenden Rheinebene. Schon E. MÜLLER (1937), der, wie sein Herbarium in POLL zeigt, die Art meist als „*Rubus fuscus* WH. ssp. *R. acutipetalus* LEF. u. MÜLL." bestimmte, vermerkte hierzu: „Im ganzen Gebiet [der Pfalz] mit Ausnahme der Rheinebene, gemein in den Tälern westlich der Wasserscheide des Pfälzerwaldes und um Kaiserslautern, besonders am Mühlberg." Das Areal erstreckt sich darüber hinaus bis ins östliche Saarland. Ein zweites Teilareal einer geringfügig abweichenden, hier mit dazugerechneten Sippe befindet sich im Main-Taunus-Vorland und im Taunus. Sie wurde dort zunächst nur in einem streifenförmigen, von GROSSHEIM (1995) untersuchten Transekt (5716.2+4, 5816.2+4) und später noch an weiteren Fundpunkten nachgewiesen, die freundlicherweise von H. Großheim mitgeteilt wurden. Vermutlich ist die Sippe darüber hinaus verbreitet. *Rubus walteri* ist eine nemophile Sippe, die vor allem an Waldrändern, Waldwegen und auf Lichtungen anzutreffen ist. Ihre soziologische Bindung ist bislang erst unzureichend bekannt.

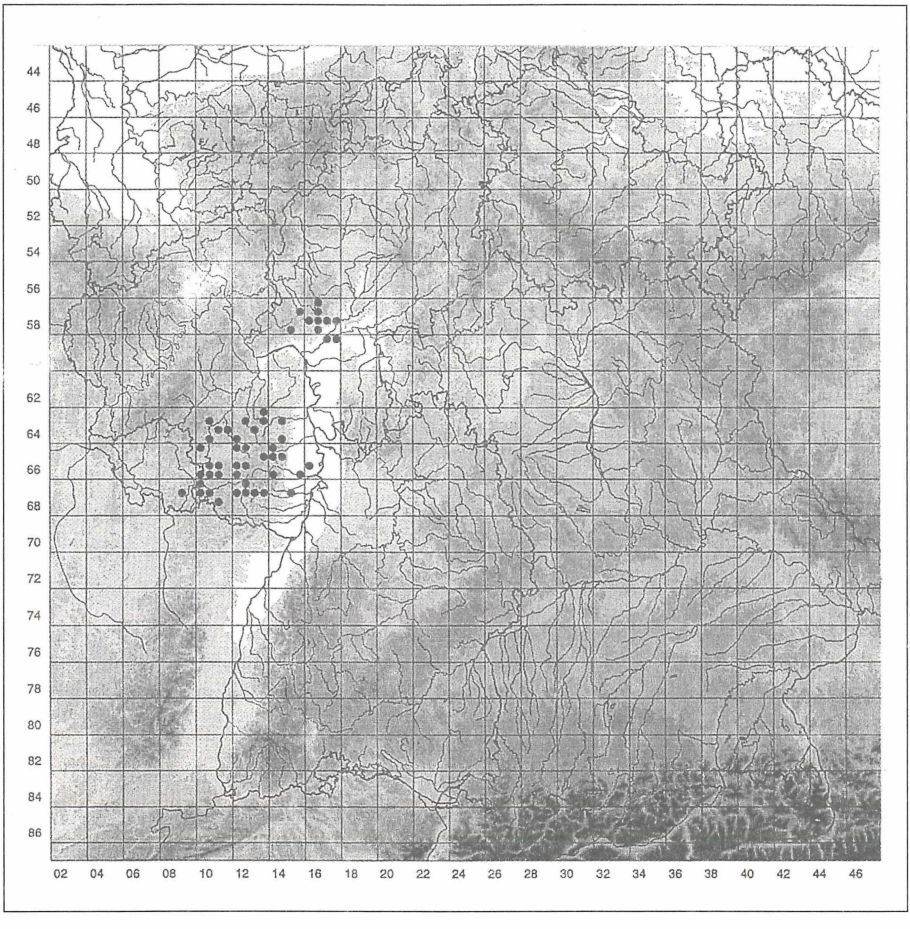

Abb. 3: *Rubus walteri.* – Bislang bekannte Verbreitung (Quadrantenraster der TK 25, Karte erstellt mit Programm FLOREIN, W. SUBAL 1997)

Exemplarische Belege

Rheinland Pfalz:

6314.42: Wachenheimer Tal bei Wachenheim, 11. 7. 1975, Weber 75.711.8 (We). – 6411.12: Sanddelle am Königsberg bei Wolfstein, 28. 6. 1953, E. Müller als „*R. colemannii* ssp. *flavescens*" (POLL). – 6411.23: Donnersberg, zw. Winnweiler und Falkenlust, 13. 7. 1930, E. Müller als „*R. fuscus* ssp. *parviserrulatus*" (POLL). – 6411.23: Hirschalbtal bei Schopp, 7. 7. 1930, E. Müller als „*R. fuscus* ssp. *acutipetalus*" (POLL). – 6411.23: Wolfstein, 12. 7. 1947, E. Müller als „*R. fuscus* ssp. *acutipetalus*" (POLL). – 6413.11: NE Winnweiler, Tal zw. Hochstein und Kupferschmelz, 15. 9. 1995, W. Lang 53 (Herb. Lang, We). – 6512.14: Kaiserslautern, Mühlberg, Westseite nahe der Straße, 20. 7. 1995, Weber 75.720.3 (We). – 6512.23: Kaiserslautern, Kiefernwald ober der Gallapmühle, 10. 7. 1933, E. Müller als „*R. fuscus* ssp. *acutipetalus*" (POLL). – 6512.23: Kaiserslautern, Steinbrücke an der

Waschmühle, 16. 7. 1929, E. Müller als „*R. fuscus* ssp. *retrodentatus*" (POLL). – 6512.42: Kaiserslautern, an der Badeanstalt S Waschmühle, 20. 7. 1995, Weber 75.720.15 (We). – 6513.42: S Frankenstein, Leinbachtal, 235 m, 18. 7. 1996, W. Lang 960718.4 (Herb. Lang, We). – 6514.12: W Höningen, Kohltal, 18. 9. 1995, W. Lang 3 (Herb. Lang, We). – 6514.31: W Bad Dürkheim, Glastal, 27. 7. 1994, W. Lang 67 (Herb. Lang, We). – 6514:44: Haardt, W Forst, Margaretental oberhalb Basaltsteinbruch, 320 m, 1. 9. 1995, W. Lang 98 (Herb. Lang, We). – 6611.12: S Landstuhl, Landstuhler Stadtwald, 350 m, 25. 7. 1994, W. Lang 19 (Herb. Lang, We). – 6611.14: Südwestpfälzische Hochfläche, S Mittelbrunn, am Sportplatz, 300 m, 25. 7. 1994, W. Lang 24 (Herb. Lang, We). – 6612.21: Kaiserslautern, Hirschsprungtal, 15. 7. 1932, E. Müller als „*R. fuscus*" (POLL). – 6612.24: S Mölschbach, Eulental, 350 m, 22. 7. 1996, W. Lang 960722.1 (Herb. Lang, We). – 6712.23: Zw. Merzalben und Leimen, Mühl-Graben, 295 m, 22. 7. 1994, W. Lang 43 (Herb. Lang, We). – 6715.33: Rheinebene, W Dreihof, am Sportplatz, 6. 7. 1996, W. Lang 960706.7 (Herb. Lang, We).

Saarland:

6610.34: Homburg-Kirrberg, 25. 9. 1995, J. Pilaski (Herb. Matzke-Hajek). – 6709.31: Gänskopf bei Niederwürzbach, 1. 7. 1964, E. Sauer 320 (Herb. Sauer, We).

Hessen:

5716.23: N Oberreifenberg, Weg parallel L3025, 100 m SW Parkplatz, 25. 7. 1994, H. Großheim 940725.18 (Herb. Großheim, Herb. Matzke-Hajek). – 5716.43: 2,5 km SE Glashütten, „Eselsheck", 23. 7. 1994, H. Großheim 940723.4, „*Rubus laniger* nom. prov." (Herb. Großheim, Abb. bei GROSSHEIM 1995: 60). – 5816.23: E Rettershof, 22. 9. 1994, G. Matzke-Hajek mit H. Großheim 940922.4 (Herb. Matzke-Hajek). – 5816.23: Waldrand W Schneidhain, 10. 7. 1994, H. Großheim 940710.2 (Herb. Großheim, Herb. Matzke-Hajek). – 5917.14: Weg entlang der B40a, etwa 1,5 km NE Keisterbach, 20. 7. 1996, H. Großheim 96070.3 (Herb. Großheim).

Danksagung

Für die Ausleihe von Herbarbelegen danke ich vielmals den Kuratoren der genannten Herbarien. Dieser Dank gilt insbesondere auch Herrn Dr. Volker John im Pfalzmuseum für Naturkunde in Bad Dürkheim (POLL), der die gesamte umfangreiche *Rubus*-Sammlung zur Revision selbst nach Vechta beförderte und wieder abholte. Besonderer Dank gilt ferner Herrn Dr. W. Lang, Erpolzheim, für die Überlassung zahlreicher Herbarbelege, sowie Herrn Dr. G. Matzke-Hajek, Vechta, für die Hinweise auf Belege des *Rubus walteri* in der Sammlung E. Müller in POLL und für die Einsicht in eigene Herbarbelege dieser Art. Herrn H. Großheim, Frankfurt a. M.-Höchst danke ich für die Mitteilung zusätzlicher Fundorte des *Rubus walteri*. Für die Zeichnung des *Rubus macrostachys* (die vom Verfasser wegen einiger bestimmungsrelevanter Details geringfügig ergänzt wurde) habe ich Frau Brigitte Forman, Osnabrück, herzlich zu danken.

Literaturverzeichnis

GROSSHEIM, H. (1995): Untersuchungen zur *Rubus*-Flora in einem Transekt vom Main-Taunus-Vorland bis zum Hintertaunus. – Dipl.-Arbeit Biologie Univ. Frankfurt a. M. (unveröff.), 138 S., Frankfurt a. M.

HOLMGREN, P. K., HOLMGREN, N. H. & BARNETT, L. C. (1990): Index Herbariorum. **I**. Ed. 8. – 693 S, Bronx, New York Botanical Garden: New York.

LANG, W. (1993): *Rubus* L. – In: LANG, W. & WOLFF, P. (Ed.): Flora der Pfalz. Verbreitungsatlas der Farn- und Blütenpflanzen für die Pfalz und ihre Randgebiete. Karten 1986-2037, Speyer: Pfälz. Ges. Förderung d. Wiss.

MÜLLER, E. (1937): Die pfälzischen Brombeeren und ihre pflanzengeographische und klimatologische Bedeutung. Ergebnisse einer achtjährigen Brombeerforschung. – Mitt. Saarpfälz. Ver. Naturk. POLLICHIA (Mitt. POLLICHIA II. Reihe), **6**: 63-112, Bad Dürkheim.

MÜLLER, P. J. (1858-1859a): Beschreibung der in der Umgegend von Weißenburg am Rhein wildwachsenden Arten der Gattung *Rubus*. – Flora, **41**: 129-140, 149-157, 163-174, 177-185 (1858); **42**: 71-72 (1859), Regensburg.

– (1859b): Versuch einer monographischen Darstellung der gallo-germanischen Arten der Gattung *Rubus*. – Jber. POLLICHIA, **16/17**: 74-298, Landau.

SUDRE, H. (1908-1913): Rubi Europae. – 305 S. + 240 Tafeln, Paris: Selbstverlag

WEBER, H. E. (1979): Zur Taxonomie und Verbreitung einiger meist verkannter *Rubus*-Arten in Mitteleuropa. – Abh. naturwiss. Ver. Bremen, **39**: 153-183, Bremen.

– (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.

– (1992): Kartierung der Brombeeren (Gattung *Rubus* L. Subgen. *Rubus*) in Deutschland und angrenzenden Ländern. – Flor. Rundbr., **26**: 116-124, Bochum.

– (1995): *Rubus* L. – In: G. HEGI, Illustrierte Flora von Mitteleuropa **IV/2A.**, Ed. 3 (Hrsg. H. E. WEBER): 284-595, Berlin: Blackwell

– (1998): Bislang nicht typisierte Namen von *Rubus*-Arten in Mitteleuropa. – Feddes Repert., **109**: 393-406.

Anschrift des Verfassers
Prof. 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: Mitteilungen der POLLICHIA

Jahr/Year: 1998

Band/Volume: 85

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

Artikel/Article: Beitrag zur Brombeerflora der Pfalz 219-229