



FLORISTISCHE RUNDBRIEFE

Zeitschrift für floristische Geobotanik,
Populationsbiologie und Taxonomie



42. Jahrgang (2008)

Herausgeber:
Netzwerk Phytodiversität
Deutschlands e.V. (NetPhyD)

Europäischer Universitätsverlag



E-Document 9783899662986006.pdf © European University Press 31.8.2009



This e-document is licensed to the author himself only, it is non-distributable.

Readers must obtain an individualized license from the © owner European University Press.

Article to be cited:

Heinrich E. Weber, Eine neue *Rubus*-Art mit montaner Verbreitung in Westfalen, in: Floristische Rundbriefe 42 (2008) 83-92

Journal to be cited:

Floristische Rundbriefe 42 (2008) 211 pp.

Additional information:

pub. date 2009/8/31, ISSN 0934-456X, ISBN 9783899662986

place: Bochum/Germany, publisher: European University Press



MANUSKRIPTRICHTLINIEN

FLORISTISCHE RUNDBRIEFE publiziert wissenschaftliche Aufsätze und Kurzbeiträge zur Identifizierung, Verbreitung, Taxonomie, Biologie und Populationsdynamik sowie zu Naturschutzaspekten von Gefäßpflanzen und anderen Pflanzengruppen (Moose, Flechten, Makroalgen) in Deutschland und Mitteleuropa. Besonders erwünscht sind Hinweise zur Bestimmung leicht verwechselbarer Taxa, auch im vegetativen Zustand, sowie von neu auftretenden oder sich ausbreitenden Sippen. Methodisch weiterführende Arbeiten zur floristischen Kartierung sowie zur Nutzung und Auswertung floristischer, pflanzensoziologischer, pflanzengeografischer und biologischer Datenbanken sind ebenfalls sehr willkommen. Wer Manuskripte für FLORISTISCHE RUNDBRIEFE abfassen und einreichen möchte, halte sich bitte unbedingt an folgende Regeln:

Manuskripte in deutscher oder englischer Sprache sind bei einem der Schriftleiter vorzugsweise als Word-Dokument (*.doc) in Form einer Fließtextdatei ohne Formatierung, mit Seiten- und Zeilennummerierung, breitem Rand und 1,5-fachem Zeilenabstand einzureichen. Der Erhalt der Datei wird bestätigt, und das Manuskript wird zur Begutachtung an in der Regel 1-2 Gutachter weitergeleitet. Korrespondenz bezüglich Empfang, Überarbeitung und Annahme des Manuskriptes richtet sich, wenn nicht anders erwünscht, an den Erstautor.

Die Titelseite jedes Manuskriptbeitrags soll enthalten: Titel; Autoren (mit ausgeschriebenen Vor- und Zunamen); Kurzfassung (in deutsch); *Abstract* (in englisch, mit englischer Übersetzung des Titels); Schlüsselwörter (deutsch); *Keywords* (englisch). Begriffe aus dem Titel bitte nicht bei den Schlüsselwörtern/*keywords* wiederholen. Wissenschaftliche Pflanzennamen im Titel und bei den Schlüsselwörtern/*keywords* erscheinen in der Regel ohne Autorzitat. Kurzfassung und *abstract* (jeweils nicht mehr als 150 Worte) sollen informativ, nicht summarisch sein.

Der Text kann durch nummerierte (1., 2., 2.1., 2.2., usw.) Überschriften gegliedert werden. Nicht nummeriert werden Danksagungen, Literatur und Anschriften der Verfasser (mit E-mail-Adressen) am Ende des Manuskriptes. Wissenschaftliche Namen, gleich welcher Rangstufe, Namen von Syntaxa sowie fremdsprachige Begriffe sind *kursiv* zu setzen.

Die Nomenklatur wissenschaftlicher Pflanzennamen richtet sich nach gängigen Standardlisten wie zum Beispiel BUTTLER & HAND (2008) für Gefäßpflanzen, KOPERSKI & al. (2000) für Moose und SCHOLZ (2000) für Flechten. Abweichungen davon sollen vermerkt und mit Quellenangabe versehen sein.

Autornamen von Taxa und Syntaxa erscheinen mit normalem Schrifttyp und nur einmal, wenn erforderlich, und dann in der Regel bei der ersten Nennung im Text. In KAPITÄLCHEN gesetzt werden nur Personennamen in bibliografischen Angaben: (WISSKIRCHEN & HAEUPLER 1998) oder: „... nach WISSKIRCHEN & HAEUPLER (1998) ...“, oder bei mehr als zwei Autoren KRETZSCHMAR & al. (2007).

Zitate in Literaturverzeichnissen sollen alphabetisch sortiert, auch wiederholt vorkommende Autorennamen stets ausgeschrieben werden. Die bibliografischen Zitate sollen nach folgenden Beispielen formuliert sein:

GAUSMANN, P., KEIL, P., LOOS, G. H. 2007: Einbürgerungstendenzen der Zerr-Eiche (*Quercus cerris* L.) in urban-industriellen Vorwäldern des Ruhrgebietes. – Florist. Rundbriefe 40: 31-39.

HENKER, H. 2002: *Rosa* L. – Rose. – In: JÄGER, E. J. & WERNER, K. (Hrsg.), Rothmaler, Exkursionsflora von Deutschland, 4, Gefäßpflanzen: Kritischer Band. 9. Aufl. S. 351-360. Spektrum Akademischer Verlag; Heidelberg, Berlin.

KORNECK, D., SCHNITTLER, M., VOLLMER, I. 1996: Rote Liste der Farn- und Blütenpflanzen (*Pteridophyta* et *Spermatophyta*) Deutschlands. – In: Bundesamt für Naturschutz (Hrsg.), Rote Listen gefährdeter Pflanzen Deutschlands. Schriftenreihe Vegetationskunde 28: 21-187.

Weiter auf Umschlagseite 3 (Innendeckel)

KRETZSCHMAR, H., ECCARIUS, W., DIETRICH, H. 2007: Die Orchideengattungen *Anacamptis*, *Orchis*, *Neotinea*. Phylogenie, Taxonomie, Morphologie, Biologie, Verbreitung, Ökologie und Hybridisation. – EchinoMedia Verlag; Bürgel.

Bundesamt für Naturschutz 2008: FloraWeb: Daten und Informationen zu Wildpflanzen und zur Vegetation Deutschlands. – <http://www.floraweb.de/> [4.8.2008]

Tabellen sollen fortlaufend nummeriert (Tab. 1, usw.) und mit einer Überschrift versehen sein. Abbildungen wie Zeichnungen oder Fotos werden ebenfalls fortlaufend nummeriert (Abb. 1, usw.). Für die zur Begutachtung eingereichte Fassung können sie am Ende in die Word-Datei eingebunden werden, sonst als separate Grafikdateien einreichen. Für Zeichnungen und Diagramme bitte schwarz-weiß und keine Graustufen verwenden und als Bitmap-Dateien (600 dpi) einreichen, Fotos vorzugsweise im Format *.jpg. Qualitativ gute Farbfotos können ebenfalls zum Druck angenommen werden, wenn dies sinnvoll erscheint. Denken Sie bei Pflanzen- oder Belegfotos an Maßstabsleisten, die auch bei Verkleinerungen brauchbar bleiben. Die maximale Größe für den Druck von Abbildungen einschließlich ihrer Beschriftungen beträgt 11 × 16 cm. Tabellenüberschriften und Abbildungsunterschriften sollen in deutsch und englisch formuliert und am Ende des Textes zusammengestellt und in die Datei eingebunden sein. Sie müssen verständlich sein, auch ohne den Text zu konsultieren. Bei Fotos sollen Fotograf und Datum genannt werden. Verweise im Text beziehen sich auf Abb. 1, Tab. 1, usw.

Fundortangaben von Pflanzen sollen Datum sowie Messtischblatt- und Quadrantennummer enthalten, zusätzlich können Minutenfelder, Gauß-Krüger- oder UTM-Koordinaten angegeben werden. Für dokumentierte Pflanzenfunde sind anzugeben: Sammler/in und Sammelnummer, das Datum der Aufsammlung und in welchem Herbarium der Beleg hinterlegt wurde.

Nach Annahme des Manuskripts, seiner Formatierung und Drucklegung erhält der Erstau-

tor einen Satz Korrekturfahnen mit der Bitte um sorgfältiges Korrekturlesen und zügige Rücksendung.

IMPRESSUM

Floristische Rundbriefe 42 (2008) 31.8.2009

Schriftleitung: Prof. Dr. Erwin Bergmeier, Dr. Ingolf Kühn

Herausgeber: NetPhyD, Zentrum für Biodokumentation (ZfB), Außenstelle des Landesamtes für Umwelt- und Arbeitsschutz (LUA), Am Bergwerk Reden 11, D-66578 Schiffweiler

Einsendungen: Prof. Dr. Erwin Bergmeier, Abteilung Vegetationsanalyse und Phytodiversität, Albrecht-von-Haller-Institut für Pflanzenwissenschaften, Georg-August-Universität Göttingen, Untere Karspüle 2, D-37073 Göttingen, E-Mail: erwinbergmeier@bio.uni-goettingen.de; oder Dr. Ingolf Kühn, Helmholtz-Zentrum für Umweltforschung – UFZ, Abt. Biozönoseforschung, Theodor-Lieser-Str. 4, D-06120 Halle, E-Mail: ingolf.kuehn@ufz.de

Erscheinungsweise: jährlich

Redaktion, Druck, Verlag: Europäischer Universitätsverlag Berlin, Bochum, London, München, Paris.

ISSN der Reihe: 0934-456X

ISBN des Bandes: 978-3-89966-298-6

Die Deutsche Nationalbibliothek - CIP-Einheitsaufnahme. Ein Titeldatensatz für diese Publikation ist bei der Deutschen Nationalbibliothek erhältlich.

Die Floristischen Rundbriefe sind über den Herausgeber, den Verlag oder den Buchhandel erhältlich.

For pdf files of articles or whole issues, institutional and individual subscription and international shipping rates please contact the European University Press, eup@bou.de.

EINE NEUE *RUBUS*-ART MIT MONTANER VERBREITUNG IN WESTFALEN

— Heinrich E. Weber —

Kurzfassung: *Rubus haeupleri* (Serie *Glandulosi*) wird als neue Art beschrieben. Sie gehört wegen der langen dunkelvioletten Stieldrüsen zum *Rubus hirtus*-Aggregat. Ihre bekannte Verbreitung umfasst vorwiegend sub- bis hochmontane Höhenlagen in Westfalen vom Süderbergland bis zum Weserbergland. Benannt ist sie nach Prof. Dr. Henning Haeupler (Bochum).

Schlüsselwörter: *Rubus*, *Glandulosi*, Batologie, Westfalen, Brombeeren, Taxonomie, neue Arten

Abstract: The new bramble species *Rubus haeupleri* (ser. *Glandulosi*) is described. It belongs to the *Rubus hirtus* group because of its dark-violet long-stalked glands. Its known distribution area reaches in the sub- to high-montane zone of Westphalia (NW-Germany) from the southernmost "Süderbergland" to the Weser-Bergland. It is named after Prof. Dr. Henning Haeupler (Bochum).

Keywords: *Rubus*, *Glandulosi*, batology, Westphalia, brambles, taxonomy, new species

1. Einleitung

Westfalen gehört in Europa zu den batologisch (brombeerkundlich) am besten erforschten Gebieten. So gut wie alle als Arten akzeptierbaren Sippen sind im Inventar und in ihren Verbreitungsmustern erfasst (vgl. u. a. WEBER 1985, 1998, 2008 und die dort zitierte Literatur). Einige Sippen, die meist schon jahrzehntelang bekannt und teilweise mit provisorischen Namen versehen waren, wurden in neuerer Zeit beschrieben und gültig benannt, so etwa *Rubus pseudolusaticus* Loos 2001, *R. hilsianus* H. E. Weber 2003 und *R. griesiae* H. E. Weber

2003. Schon seit der Kartierung für die Rubi Westfalici (WEBER 1985) war dem Verfasser eine zum *Rubus hirtus*-Aggregat zu zählende Sippe aufgefallen, deren genaue Abgrenzung und Bewertung jedoch noch weitere Untersuchungen erforderte. Sie wird hier erstmal beschrieben und gültig benannt.

2. Material und Methoden

Die Ergebnisse beruhen auf Untersuchungen im Gelände und dem Studium von Herbarmaterial. Herbarien sind mit ihren internationalen Abkürzungen (HOLMGREN & al. 1990) be-

zeichnet, das des Verfassers ist mit We angegeben. Die Fundorte sind dem Viertelquadranten-Raster der TK 25 (Amtliche Karte 1:25.000, „Mess-tischblatt“) zugeordnet, ausnahmsweise auch in einem feineren Raster, wie es durch weitere Quadrierung der Felder erreicht wird (WEBER 1975) sowie mit Angabe der Koordinaten. Die Nummer der Herbarbelege enthält zugleich auch das Sammeldatum, das daher nicht gesondert angegeben wird. So bedeutet etwa Weber 75.826.23, dass der Beleg vom Verfasser am 36.8.1975 (als 23. Beleg des Tages) gesammelt wurde.

Herrn Werner Jansen (Itzehoe) danke ich herzlich für die Ausleihe von Herbarexemplaren, die er in Hessen sammelte.

3. *Rubus haeupleri* H. E. Weber spec. nov. (Abb. 1-3)

3.1. Beschreibung

Turio prostratus, in partibus ± apricis obscure vinosus, subteres usque obtuse angulatus faciebus leviter convexis, pilis pro maxima parte singulis ± patentibus usque ad 0,8 mm longis pilis parvioribus fasciculatis intermixtis subvillosus, glandulis stipitatis inaequalibus densis (ca. 30-60 per 1 cm lateris) usque 1-1,5 mm longis obsitis, aculeis gracilibus vel subulatis inaequalibus reclinatis vel leviter curvatis usque ad 3,5-4 (-4,5) mm longis, basi 2 mm latis, 7-11 per 5 cm armatus, praeterea aculeolis aciculisque (vulgo glanduliferis) multis instructus.

Folia 3-nata, partim 4- vel pedato 5-nata, supra 5-30 pilis per cm², subtus viridia, pilis ad nervos pectinatis (sub-)velutina. Foliolum terminale breviter petiolulatum (longitudo petioluli 21-27 % longitudinis laminulae), e basi leviter cordata vel rotundata obovatum vel ellipticum (raro subovatum) apice 10-15 (-18) mm longe (interdum submucronate) attenuatum, subaequaliter usque periodice dentibus peracutis vulgo 2-2,5 (-3) mm alte dentibus principalibus saepe paulo longioribus et plerumque partim leviter excurvatis serratum. Foliola infima foliorum 5-natorum 1-3(-4) mm petiolulata. Petiolus foliolis infimis multo longior, pilis ± adpressis et glandulis stipitatis multis obsitis, 7-11 aculeis subulatis reclinatis munitus. Stipulae filiformes, pilis glandulisque stipitatis multis instructae.

Inflorescentia irregulariter subcylindrica vel paulo pyramidalis, apice obtusa, plerumque 3-5 cm infra apicem aphylla, praeterea foliis indivisis et (2-) 3-natis foliolis terminalibus obovatis foliolis lateralibus 1-4 mm stipitatis instructa. Rachis breviter pilosus et glandulis stipitatis inaequalibus densis obsita, aculeis acicularibus reclinatis usque 3(-4) mm longis, 3-6 per 5 cm munita. Pedicelli pro maxima parte 20-25 (-30) mm longi, pilis fasciculatis adpressis densis glandulisque stipitatis inaequalibus multis obscure violaceis pro maxima parte 0,6 mm partim usque 1(-1,5) mm longis instructi, 3-7 (-9) aculeis subu-

latis paulo reclinatis saepe leviter curvatis usque 2 mm longis armati. Sepala postea filiformiter elongata \pm erecta, \pm aculeata, glandulisque stipitibus violaceis multis. Petala alba, subspathulata usque anguste obovata, 7-10 mm longa, 3-5 mm longa. Stamina alba stylos albovirescentes aequantia vel paulo superantia. Antherae glabrae. Ovaria glabra vel pilis singulis instructa. Receptaculum pilis paucis. Floret VII.

Rubus e sect. *Rubus* ser. *Glandulosi* (Wimm. & Grab.) Focke. Crescit in Germania occidentali (Westfalia australis).

Typus: Westfalen, Weg am Südost-Hang des Kahlen Asten, von der B236 Richtung Lenneplätze, nahe der Bundesstraße, 750 m s. m., E8°29'44" N51°19'31" (4816.2244), 28.6.2007, Weber 07.628.6 (HBG, holotypus, MSTR, We, isotypi).

Nominatus secundum cl. virum doctissimum scientiae botanicae, amicum mei Prof. Dr. Henning Haeupler (Universitas Bochumensis) extraordinarie meritum praecipue in exploratione florum Germaniae.

Schössling niederliegend, auf der \pm besonnten Seite dunkelweinrot, fast stielrund bis stumpfkantig mit gewölbten Seiten, dichthaarig mit einfachen, \pm abstehenden, bis etwa 0,8 mm langen Haaren und dazu mit kürzeren Büschelhärchen, mit vielen (etwa mit 30-60 pro cm Seite) ungleichen, bis etwa 1 (-1,5) mm langen Stieldrüsen. Stacheln zu 7-11 pro 5 cm, dünn un-

gleich, aus bis 2 mm verbreiteter Basis rückwärts geneigt oder etwas gekrümmt, bis 3,5-4 (-4,5) mm lang, dazu mit vielen (meist Drüsen tragenden) Stachelchen und Drüsenborsten.

Blätter 3-zählig, dazu auch teilweise 4- bis deutlich fußförmig 5-zählig, oberseits mit 5-30 Haaren pro cm², unterseits grün, von nervenständigen, gekämmten Haaren \pm samtig weich. Endblättchen kurz gestielt (Stielchenlänge etwa 21-27 % der Spreitenlänge), aus etwas herzförmiger bis abgerundeter Basis verkehrt eiförmig oder elliptisch, seltener schwach eiförmig, mit (oft etwas abgesetzter) 10-15 (-18) mm langer Spitze. Serratur mit scharfen, etwas aufgesetzt bespitzten Zähnen fast gleichmäßig bis periodisch mit etwas längeren, oft teilweise schwach auswärts gekrümmten Hauptzähnen, meist bis etwa 2-2,5 mm tief. Untere Seitenblättchen 5-zähliger Blätter 1-3 (-4) mm lang gestielt. Blattstiel viel länger als die unteren Seitenblättchen, \pm angedrückt behaart und dicht stieldrüsig, mit 7-11 geneigten dünnen Stacheln. Nebenblättchen fadenförmig, behaart und stieldrüsig.

Blütenstand unregelmäßig zylindrisch oder etwas pyramidal, stumpf endigend, meist 3-5 cm unterhalb der Spitze blattlos, im übrigen mit einfachen und (2-) 3-zähligen Blättern. Deren Endblättchen verkehrt eiförmig, die Seitenblättchen 1-4 mm lang gestielt. Achse dicht kurzhaarig und mit dichten ungleichen Stieldrüsen und Drüsenborsten, pro 5 cm mit etwa

3-6 etwas ungleichen, nadelig-pfriemlichen, geneigten, 3-4 mm langen Stacheln. Blütenstiele in der Mehrzahl 20-25 (-30) mm lang, ange-drückt wirrhaarig, mit vielen unglei-chen, überwiegend bis 0,6 mm, teils bis 1 (-1,5) mm langen, dunkelviolet-ten Stieldrüsen sowie mit 3-7 (-9) ungleichen, geraden oder schwach gekrümmten, bis 2 mm langen Sta-cheln. Kelchzipfel zuletzt sich meist fadenförmig verlängernd, \pm besta-chelt, mit dunkelvioletten Stieldrüsen, nach der Blüte aufgerichtet. Kronblät-ter weiß, spatelförmig bis schmal verkehrt eiförmig, 7-10 mm lang, 3-5 mm breit. Staubblätter mit kahlen Antheren die weißgrünlichen Griffel nicht oder wenig überragend. Frucht-knoten kahl oder mit einzelnen Här-chen. Fruchtboden schwach behaart. Blütezeit: Juli.

Rubus der Serie *Glandulosi* (Wimmer & Grab.) Focke.

3.2. Diagnostische Merkmale

Rubus haeupleri gehört innerhalb der Serie *Glandulosi*, die durch dünne, ungleich lange Stacheln und viele relativ lange Stieldrüsen gekenn-zeichnet ist, zum Aggregat des *Rubus hirtus* Waldst. & Kit. Hierzu zählen Brombeeren mit dunkelvioletten, meist (teilweise) langen Stieldrüsen, die vor allem im Blütenstand auffallen (Abb. 3). Diese Gruppe ist im middle-ren bis südlichen Europa und West-asien in Gebirgen von der (sub-)mon-tanen bis subalpinen Stufe weit ver-breitet und dieses vorwiegend in

Hunderttausenden von singulären oder eng lokal verbreiteten Biotypen. Nur wenige davon haben sich als apomiktische Sippen mit regionaler oder weiterer Verbreitung stabilisiert. In Westfalen ist dieses neben *Rubus haeupleri* der in neuerer Zeit benannte *Rubus speculatus* Matzke-Hajek. Dieser erreicht vom Bergischen Land aus den äußersten Süden des Berg-lands in der Gegend von Freudenberg und wurde wegen seiner roten Griffel und kurzen Staubblätter von UTSCH (1893) für *Rubus guentheri* Weihe gehalten (MATZKE-HAJEK 1997, WE-BER 1998). Er unterscheidet sich von *Rubus haeupleri* vor allem durch o-berseits stark glänzende Blätter (Na-me!). Diese sind unterseits nicht weichhaarig und sehr fein (nur 1-2 mm tief) gesägt, außerdem haben sie meist umgekehrt eiförmige Endblätt-chen mit deutlich aufgesetzter Spitze. Ein abweichendes Blütenmerkmal sind die rötlichen Griffel. Auch einige andere in Westfalen vorkommende Arten mit dunkelvioletten Stieldrüsen im Blütenstand können im weiteren Sinne dem *Rubus hirtus*-Aggregat zugeordnet werden. Das sind vor allem *Rubus atrovinosus* H. E. Weber mit schwach behaartem Schössling und roten Griffeln und *R. oreades* P. J. Müll. & Wirtgen mit (fast) kahlem Schössling, unterseits nicht oder kaum fühlbar behaarten Blättern und meist etwas rotfüßigen Griffeln. Auch *Ru-bus pseudolusaticus* Loos 2001 (= *R. lusaticus* forma bei WEBER 1985) zeigt häufig dunkelrote Stieldrüsen im

Blütenstand. Er unterscheidet sich von *R. haeupleri* durch fast ausschließlich 3-zählige, unterseits nicht fühlbar behaarte Blätter mit schlanken, verkehrt eiförmigen Endblättchen. Wie bei anderen Vertretern des *Rubus hirtus*-Aggregats können auch bei *R. haeupleri* die Stieldrüsen vor allem an lichtarmen Standorten mehr oder minder verblassen. Dennoch bleibt die Art wegen der Kombination der übrigen Merkmale gut erkennbar. Neben den genannten Arten kommen im Süderbergland, seltener im Weserbergland Westfalens vereinzelt auch abweichende, unter sich verschiedene Vertreter aus dem *Rubus hirtus*-Aggregat vor.

3.3. Etymologie und Nomenklatur

Die Art ist in jahrzehntelanger freundschaftlicher Verbundenheit benannt zu Ehren des hoch verdienten Botanikers Prof. Dr. Henning Haeupler (Bochum).

Da diese Brombeere auch bei Freudenberg und damit im Wohngebiet des westfälischen Batologen Jakob Utsch (1824-1901) vorkommt, wurde sie vielleicht von diesem (z. B. in UTSCH 1893) als eine seiner Formen des *Rubus hirtus* benannt, doch ist eine entsprechende Zuordnung angesichts seiner hierfür unzureichenden Diagnosen nicht möglich. Sein Herbarium, das vielleicht Aufschluss gegeben hätte, verbrannte bei einem Bombenangriff im letzten Krieg im Botanischen Museum Berlin-Dahlem (B).

Vielleicht kommt die Art auch im angrenzenden Bergischen Land vor, von wo Theodor Braeucker (1815-1882) aus dem Raum Gummersbach eine Reihe neuer Brombeerarten beschrieb. Keine dieser Artbeschreibungen, die teilweise durch noch vorhandene Herbarbelege dokumentiert sind, trifft jedoch auf die hier beschriebene Sippe zu.

3.4. Ökologie und Verbreitung

Rubus haeupleri ist, wie es für Brombeeren des *Rubus hirtus*-Aggregats charakteristisch ist, ein Bewohner höherer Lagen, das heißt in Westfalen vorwiegend der submontanen bis montanen, vereinzelt auch der hochmontanen Stufe. Drei Fundorte liegen unter 300 m N.N. (davon einer isoliert bei nur 168 m), die übrigen reichen von 330 m bis 750 m. Insgesamt haben sie eine durchschnittliche Meereshöhe von 466 m. Die Art ist ausgesprochen nemophil, das heißt an Wälder gebunden, wo sie deren Ränder oder solche von Wegen besiedelt und auch auf Lichtungen vorkommt. Außerdem ist sie azidophil und wächst daher meist in Gesellschaft von *Vaccinium myrtillus*, *Deschampsia flexuosa* und ähnlichen Säurezeigern.

Ihre bislang bekannte Verbreitung umfasst ein Areal mit einer Südost-Nordwest-Ausdehnung von etwa 150 km bei einer Breite von fast 90 km und erstreckt sich von der Südspitze Westfalens nahe Burbach bis nach Wildbadessen im Weserbergland. Im

Südosten liegt ein Fundort (nahe Wundertshausen) nur 100 m von der Grenze zu Hessen entfernt, so dass die Art auch in diesem Bundesland vermutet werden darf, wenn sie auch bei der Kartierung (durch Werner Jansen, Itzehoe) bislang dort nicht nachgewiesen wurde. Im äußersten Süden liegen mehrere Fundorte nahe der Grenze zum Bergischen Land, wo die Art ebenfalls vorkommen dürfte.

3.5. Belege

Westfalen. 4320.313: W Wildbadesen, Haarnadelkurve und Straßengabelung Richtung Lichtenau und Kleinenberg, 330 m, Weber 80.902.8 (We). – 4320.313: W Wildbadesen, Weg zw. Waldabteilung 35 und 36 nahe der Bahn, 280 m, Weber 80.902.6 (We). – 4515.414: SE-Rand von Hirschberg, Wald bei der Badeanstalt, 370 m (We). – 4611.324: Straßenrand S Nahmer, etwas NW von Höhe 168 m, (hier auch eine nahe stehende Hybride), We 07.628.2 (Herb. We). – 4814.243: E Burbecke, Waldweg Richtung Herbecke, an der Biegung nach S, 470 m, Weber 81.802.2 (We). – 4816.124: Nordteil von Lengenbeck, 510 m, Weber 81.725.8 (We). – 4816.322: Straße zw. Oberkirchen und dem Albrechtsplatz etwas E von Höhe 586 m E Vorwald, Weber 81.726.1 (We). – 4816.2244: Weg am SE-Hang des Kahlen Asten, von der B236 Richtung Lenneplätze, nahe der Bundesstraße (locus typicus,), 750 m, Weber 04.825 (We, bei Weber 2007 als „Ru-

bus hirtus agg.“ aufgeführt). – 4817.123: Tal beim Langeberg, S Winterberg, 550 m, Weber 77.813.3 (We). – 4914.342: Straße Hilchenbach nach Brachthausen, etwa 700 m S der Vorspanneiche, 530 m, Weber 81.721.12 (We). – 4917.111: W Wunderthausen, Wegabzweigung hinter der Straßenkurve, 670 m, Weber 77.813.10 (We). – 5013.31: N Löffelberg bei Hünshorn, Straßeneinmündung bei Höhe 423 m, Weber 80.823.10 (We). – 5113,142: In Oberfischbach, 270 m, Weber 75.826.23 (We). – 5214.324: S Burbach, Straßenrand beim NSG, 450 m, Weber 80.819.10 (We).

Literatur

- HOLMGREN, P. K., HOLMGREN, N. H. & BARNETT, L. C. 1990: Index Herbariorum. I. Ed. 8. 693 S. New York Botanical Garden, Bronx, New York.
- MATZKE-HAJEK, G. 1997: Zwei übersehene Brombeerarten aus Westdeutschland: *Rubus osseus* sp. nov. und *Rubus speculatus* sp. nov. Osnabrücker Naturwiss. Mitt. 23: 211-219.
- UTSCH, J. 1893: *Rubus* L. – In: BECKHAUS, K. F. L., Flora von Westfalen. S. 277-372. Aschendorff Verlag, Münster.
- WEBER, H. E. 1975: Vorschlag für eine einheitliche Basis von Rasterkartierungen. Gött. Florist. Rundbr. 9: 85-86.
- WEBER, H. E. 1985: Rubi Westfalici. Die Brombeeren Westfalens und

- des Raumes Osnabrück (*Rubus* L., Subgenus *Rubus*). 452 S. - Westf. Museum Naturk., Landschaftsverband Westf.-Lippe, Münster i. W. (Auch erschienen als Abh. Westf. Mus. Naturk. **47(3)**: 1-452).
- WEBER, H. E. 1998: Weitere Nachträge zur Brombeerflora Westfalens. - Natur & Heimat (Münster) **58**: 43-53.
- WEBER, H. E. 2007: *Rubus* subgen. *Rubus*. In: GÖTTE, R., Flora im östlichen Sauerland. S. 224-239. Ver-
- ein Natur- & Vogelschutz im HSK, Arnsberg.
- WEBER, H. E. 2008: Aktuelle Übersicht über die Brombeerflora in Westfalen (*Rubus* L. subgen. *Rubus*). - Abh. Westf. Mus. Naturk. 70(3/4): 291-306.

Anschrift des Verfassers

Prof. Drs. Dr. h.c. Heinrich E. Weber
Am Bühner Bach 12
D-49565 Bramsche



Abb. 1: *Rubus haeupleri* – Holotypus (HBG).



Abb. 2: *Rubus haeupleri*. – Ausschnitt aus dem Blütenstand (Isotypus).
Detail of the inflorescence (isotype).



Abb. 3: *Rubus haeupleri* am locus typicus (28.6.2007).
Rubus haeupleri at the type locality.

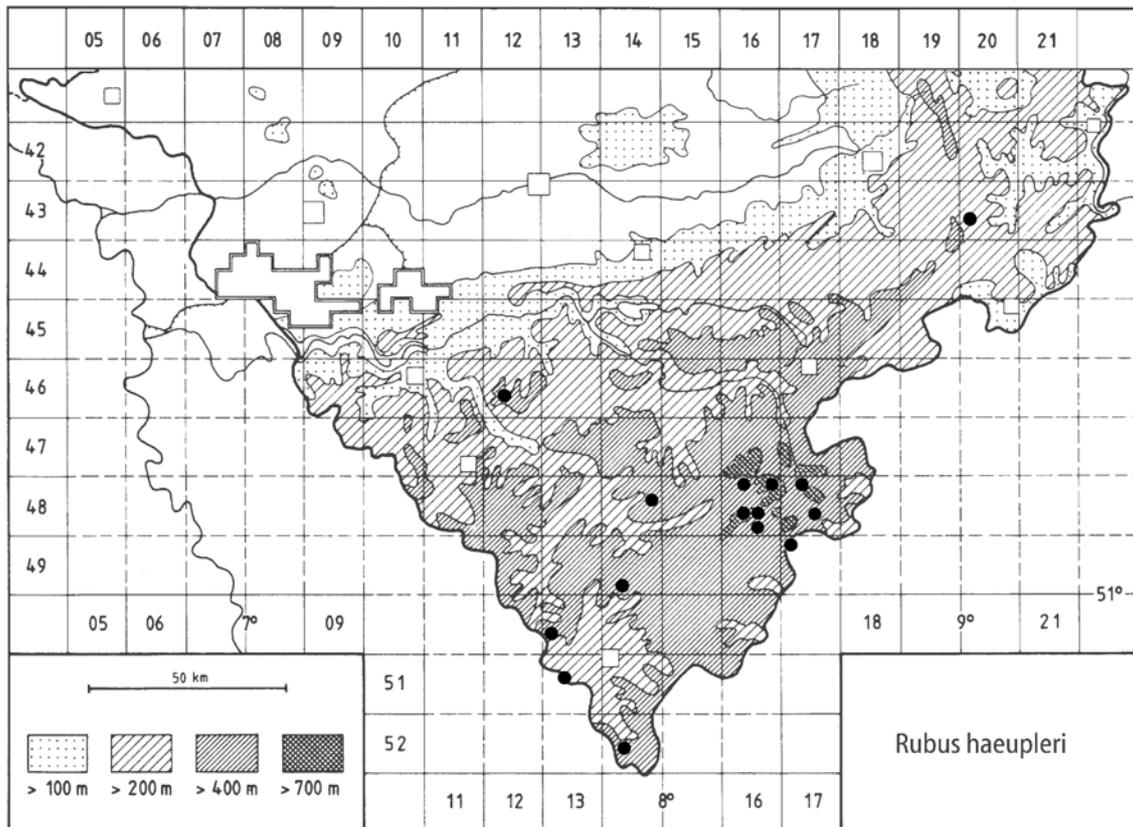


Abb. 4: Verbreitung von *Rubus haeupleri*.
Distribution of *Rubus haeupleri*.

INHALT

Vorwort der neuen Schriftleiter	1
Geleitwort zur Festschrift	3
DICKORÉ, W. B. & al., Neufunde, Bestätigungen und Verluste in der Flora von Göttingen (Süd-Niedersachsen)	5
FUCHS, R. & KEIL, P., Die pflanzengeographische Bedeutung der Wälder im westlichen Ruhrgebiet (Nordrhein-Westfalen).....	60
GARVE, E. & ZACHARIAS, D., Ein Fund von <i>Chorispora tenella</i> in Südniedersachsen.....	77
WEBER, H. E., Eine neue <i>Rubus</i> -Art mit montaner Verbreitung in Westfalen ...	83
BÖHLING, N., Drei Pflanzenarten neu für Deutschland.....	93
DIERSCHKE, H., Harz, Schwarzwald und Vogesen – gibt es eine subalpine Vegetationsstufe in den Mittelgebirgen?	101
SCHMITT, T., Mikroarealophyten auf Mallorca – Diversität und Gefährdung. Ein Nachtrag zu einem Aufsatz von Henning Haeupler	119
HOLLENBACH, M. & al., Fire ecology and management of <i>Eucalyptus loxophleba</i> woodlands in Western Australia	133
KÜHN, I., Die floristische Kartierung – ein heißes Thema	154
GAUSMANN, P. & al., Von H. Haeupler betreute Dissertationen und Abschlussarbeiten aus dem Ruhrgebiet und der näheren Umgebung.....	166
GAUSMANN, P., Bibliografie Henning Haeupler.....	191
Rezensionen.....	201

Abb. Umschlag: Henning Haeupler mit Studenten bei einer Exkursion auf dem Kahlen Asten im Sommer 2006. Foto: P. Gausmann.