© Naturforschende Gesellschaft der Oberlausitz e.V.
http://www.naturforschende-gesellschaft-der-oberlausitz.de
ISSN 0941-0627

BERICHTE DER NATURFORSCHENDEN GESELLSCHAFT DER OBERLAUSITZ

Band 27 Görlitz 2019 Seite 83–90

Eine neue Brombeerart (*Rubus*, Subgen. *Rubus*; Rosaceae) aus Sachsen und Brandenburg

Von FRIEDRICH WILHELM SANDER

Zusammenfassung

Es wird eine neue Brombeerart des Subgenus *Rubus* aus Sachsen und Brandenburg beschrieben: *R. magnidentatus* F. W. Sander (Ser. *Glandulosi*). Mit dem derzeitig bekannten Arealdurchmesser von ca. 50 km ist diese als Regionalart zu betrachten (Weber 1995, 2002).
Eine Raster-Verbreitungskarte und ein Scannerbild des Holotypus sowie einige Detailabbildungen komplettieren die Beschreibung.

Abstract

A new blackberry species (*Rubus*, subgenus *Rubus*; Rosaceae) from Saxony and Brandenburg

A new species of blackberry of the subgenus *Rubus*, *R. magnidentatus* F. W. Sander (Ser. *Glandulosi*) is described from Saxony and Brandenburg. The currently known range of c. 50 km diameter identifies it as a "regional species" in the sense of Weber (1995, 2002)
The description includes a distribution map, a scan of the holotype and some illustrations of details.

Keywords: Taxonomy, *Glandulosi*, regional species, distribution, Oberlausitz.

1 Einleitung

Im Rahmen der seit 2003 laufenden *Rubus*-Kartierung in der Oberlausitz wurden erwartungsgemäß besonders im Hügel- und Bergland häufig Sippen vorgefunden, die vielfach nur einer definierten Serie wie z. B. den *Glandulosi* zugeordnet werden konnten. Einige davon sind nach Weber (1987, 2016) dem *R. hirtus*-Aggregat bzw. dem *Rubus hirtus* Waldst. et Kit. s. l. zuzurechnen. Das betrifft auch „*R. kaltenbachii*", der von Hofmann (1919) irrtümlicherweise für *R. kaltenbachii* Metsch gehalten wurde. Die Überprüfung der beiden in Görlitz und Tharandt vorhandenen Belege, die in der Hofmannschen Exsiccatensammlung unter Fasc. IV. no. 81 zu finden sind (siehe auch Ranft & Weber 2003), stützen diese Feststellung. Zu diesem Verwandtschaftskreis gehört offensichtlich auch eine relativ auffällige, dem *R. guentheri* nicht unähnliche Sippe, von der im Herberium des Senckenberg Museums für Naturkunde Görlitz (GLM) durch Barber gesammelte Belege aus dem Jahre 1906 vorhanden sind. Zunächst wurde dem keine Bedeutung beigemessen, weil die bekannte Arealgröße ungefähr 10–15 km

© Naturforschende Gesellschaft der Oberlausitz e.V.
http://www.naturforschende-gesellschaft-der-oberlausitz.de
ISSN 0941-0627

betrug und sie somit als Lokalart einzustufen war. Überraschenderweise ergab sich auf einer Exkursion mit Dietmar Schulz (Freiberg) im nicht zur Oberlausitz gehörenden Landkreis Meißen ein weiteres Vorkommen, das bis nach Brandenburg ausstrahlt, wie bei einem wiederholten Besuch der Lokalität 2018 festgestellt wurde. Mit der aktuell bekannten Verbreitung ist die Mindest-Arealgröße für eine Regionalart von mindestens 50 km gegeben (Weber 1995, 2002). Daher wird diese im Folgenden neu beschrieben und abgebildet.

2 Material und Methode

Die verwendeten Daten gehen zum großen Teil auf Beobachtungen und Belege zurück, die im Rahmen der seit etwa 15 Jahren in der Oberlausitz laufenden *Rubus*-Untersuchungen zusammengetragen wurden. Ergänzend berücksichtigt sind teilweise auch Exkursionsergebnisse von weiteren Gebieten, die außerhalb der Oberlausitz liegen. Hinzu kamen einige Belege aus dem Herbarium GLM, die vor reichlich 110 Jahren gesammelt worden sind. Da zu dieser Zeit rastermäßige Angaben unüblich waren, wurden in GLM die glücklicherweise ± eindeutigen Ortsangaben nachträglich den entsprechenden Topographischen Karten mit Viertel-Quadranten-Rasterdaten zugeordnet. Angaben zu diesen historischen Funden sind infolgedessen auf dieses beschränkt. Eigene Erhebungen wurden unter Verwendung eines Satellitennavigationsgerätes *e*trex 12 CHANNEL GPS von GARMIN durchgeführt. Die dabei registrierten Fundorte sind ± punktgenau und werden anhand eines 16tel-Quadranten-Rasters bzw. von Rechts- und Hochwerten nach Gauß Krüger (Bessel, Potsdam Datum) als zwei siebenstellige Zahlen in Klammern () angegeben. Liegen Belege dazu vor, ist das an einer eingeklammerten, aus 6 Ziffern bestehenden Angabe zu sehen: (11920.4) z. B. bedeutet, dass der Beleg am 20. September 2011 gesammelt und unter der Nummer 4 registriert wurde.

3 *Rubus magnidentatus* F. W. Sander spec. nova (Abb. 1–6) – Großzähnige Brombeere

Species similis specie *Rubus guentheri* Weihe, ab ea differt turionibus viridiusculis vel canescenti- ad fulvo-viridibus, perspicue pilosis (saltem pilis [80–]100 per 1 cm) et aculeis turionum pro rata parte teneris, acicularibus, sive omnino pallido flavescentibus ad flavescenti-viridibus vel nonnisi partim obscure rubello attinctis. Praecipue conspicua est foliolorum (prae omnibus terminalium) serrata crassa certo spatio recurrens: dentes praecipui plusminusve crasse amplificati, praecipue extrema in parte tertia folioli saepe valde prolongati, interdum paene lobiformes.

Occurrit in Germania: Saxonia et Brandenburg.

Nomen dicat foliolorum serraturam valde crassam dentibus conspicue magnis.

Rubus e Serie *Glandulosi* (Wimmer & Grabowski) Focke

Typus: Deutschland; Sachsen, Oberlausitz: Rammenau – ca. 3,5 km NW, SW-Fuß des Hochsteins (Sibyllensteins), etwa 400 m östlich vom Forsthaus Luchsenburg am „unteren Beginn“ des Burkauer Weges (4850/213. R 5437152, H 5671689; Länge 14° 05‘ 57“ E, Breite 51° 10‘ 36“ N, 330 m), 5.7.2017, Sander 17705.5 (GLM, Holotypus; Herb. F. W. Sander, Isotypus).

Schössling flachbogig bis niederliegend, ziemlich schlank (bis ca. 5 mm dick), kantig-flachseitig bis rundlich, meist heller oder dunkler grün(lich), selten auch (dunkel)violett fleckig, dicht mit hellen, relativ langen, ± schräg abstehenden, einfachen oder teils büscheligen, fast zottigen Haaren (mindestens [80–]100 pro cm Seite) besetzt, dazwischen zahlreiche rötliche oder schwarzrote Stieldrüsen mit schwärzlichen Drüsenköpfchen von sehr unterschiedlicher Länge, Stacheln gleichfalls unterschiedlich groß, bis 5(–6) mm lang, gelblich bzw. grünlich (auf der Schattenseite) bis zumindest basal (violett)rötlich (auf der dem Licht zugewandten Seite), nadelförmig und ziemlich weich, aus leicht verbreitertem Grunde gerade und leicht geneigt von

© Naturforschende Gesellschaft der Oberlausitz e.V.
http://www.naturforschende-gesellschaft-der-oberlausitz.de
ISSN 0941-0627

Abb. 1: *Rubus magnidentatus*, Holotypus.

© Naturforschende Gesellschaft der Oberlausitz e.V.
http://www.naturforschende-gesellschaft-der-oberlausitz.de
ISSN 0941-0627

Schössling abstehend, die größeren pro 5 cm Seite bis zu maximal 10(–15).

Schösslingsblätter gelegentlich 3-zählig, meist aber fußförmig 4- bis 5-zählig, Spreiten flach und mitunter relativ dünn (besonders extrem bei Schattenformen), beiderseits sehr locker angedrückt behaart, oberseits meist dunkelgrün und mit (5–)10–25(–30) Haaren pro cm², Behaarung der heller grünen oder mitunter leicht grau- bzw. bläulichgrünen Unterseite vorwiegend entlang der Blattnerven, Spreite randlich zerstreut drüsig bewimpert, Blattstiel ähnlich wie der Schössling mit Stacheln, Stieldrüsen und Haaren versehen, an der Basis gelegentlich dunkelviolett gefärbt; Nebenblätter fast fädelig, mit Stieldrüsen und Haaren besetzt; Seitenblättchen lang gestielt (bis ca. 10 mm), ähnlich geformt wie das Endblättchen.

Endblättchen ziemlich kurz gestielt (ca. 25–35 % der Spreite), von der meist abgerundeten oder schwach ausgerandeten Basis breit eiförmig oder elliptisch, im unteren Teil mit ± gleichmäßig gerundeten Seiten, nach vorn mehr oder weniger geradlinig in die in der Regel deutlich abgesetzte, bis 2,5 cm lange, vielfach seitlich gekrümmter Spitze verschmälert, im Umriss gelegentlich fast fünfeckig wirkend.

Serratur in der unteren Hälfte vielfach nur unregelmäßig grob, in der oberen Hälfte zumindest an licht- bzw. sonnenexponierten Orten deutlich periodisch und ± tief eingeschnitten, die Hauptnerven (meist) in sehr auffälligen, fast lappenartigen Zähnen endend.

Blütenstand angedeutet pyramidal, relativ groß und locker, mit zahlreichen Blüten, an der Spitze bis ca. 8 cm unbeblättert, die folgenden Blätter fast alle 3-zählig, einfache Blätter selten.

Achse gerade, ähnlich den Schösslingen mit Haaren, Stieldrüsen und Stacheln, deren Dichte zur Spitze hin deutlich zunehmend.

Blütenstiele graufilzig, mit sehr zahlreichen, schwärzlichen Stieldrüsen von unterschiedlicher Länge und nadelförmigen, senkrecht abstehenden Stacheln.

Blüten mit weißen, länglich elliptischen, bis ca. 10 mm langen Kronblättern; Kelchblätter beiderseits ± hellgrau filzig, Außenfläche gelegentlich grünlich bis graugrün, mit zahlreichen unterschiedlich langen Stieldrüsen besetzt und durch Stacheln bewehrt, an der Spitze meist lang ausgezogen und teilweise mit Stieldrüsen besetzt, während der Blütezeit ± nach oben gerichtet oder abstehend, postfloral (nach der Blüte) mitunter zurückgeschlagen; Staubblätter die zumindest an der Basis rötlichen Griffel entweder überragend oder auch deren Höhe nicht ganz erreichend, Staubbeutel kahl; Fruchtknoten besonders im vorderen Teil dicht behaart, Fruchtboden behaart.

3.1 Taxonomie und Nomenklatur

Die Art ist vor allem durch ihre oft (4–)5-zähligen, fußförmigen Schösslingsblätter mit periodischer, tief eingeschnittener Serratur, bei der die Hauptnerven mindestens beim Endblättchen besonders im vorderen Teil in auffällig großen, fast lappigen Zähnen (Name!) enden, gut charakterisiert. Typisch sind ferner die mit sehr schlanken, nadelförmigen Schösslingsstacheln, zwischen denen zahlreiche, dunkle Stieldrüsen unterschiedlicher Länge und vor allem zahlreiche Haare (!) stehen. Sehr kräftige Exemplare von *R. guentheri* können *R. magnidentatus* ± stark ähneln, unterscheiden sich aber z. B. dadurch, dass die Behaarung der Schösslinge bei *R. magnidentatus* wesentlich dichter als die des mitunter fast kahl erscheinenden *R. guentheri* ist. Ferner zeigen die Schösslinge niemals eine so umfassende schwarzrote Färbung, wie das bei *R. guentheri* oft der Fall ist.

Ziemlich ähnlich ist eine *Glandulosi*-Sippe, die aber bisher nur in Polen (Niederschlesien, im Glatzer Land) gefunden wurde. In GLM

Abb. 2: *Rubus magnidentatus*, Teil eines einjährigen Schösslings mit Blättern (Oberseite).

© Naturforschende Gesellschaft der Oberlausitz e.V.
http://www.naturforschende-gesellschaft-der-oberlausitz.de
ISSN 0941-0627

Abb. 3: *Rubus magnidentatus*, einjähriger Schössling, besonnte Seite.

Abb. 4: *Rubus magnidentatus*, einjähriger Schössling, Schattenseite.

Abb. 5: *Rubus magnidentatus*, Teil des Blütenstandes.

© Naturforschende Gesellschaft der Oberlausitz e.V.
http://www.naturforschende-gesellschaft-der-oberlausitz.de
ISSN 0941-0627

liegen dazu etwa 100 Jahre alte, von Barber gesammelte Belege vor, die als „*R. hirtus* var. *gymnocarpus* fo. *subinermis*“ (aus der Umgebung von Lewin) beschriftet sind. 2018 wurde diese Sippe beim 26. *Rubus*-Konzil der Gesellschaft zur Erforschung der Flora Deutschlands in Polen in Nähe der gleichen Örtlichkeit wiedergefunden; eine kritische Bearbeitung steht noch aus.

Bereits Barber war die Sippe bekannt, von der er 1906 mehrere Belege sammelte.

In GLM liegen seine Aufsammlungen um Bischofswerda, namentlich vom Butterberg sowie vom Sibyllenstein (eigentlich bei Rammenau), vor. Allerdings meinte Barber fälschlicherweise, in den Belegen „*R. (hirtus* subsp.) *Kaltenbachii* Metsch“ zu erkennen (zu Fehlbestimmungen von *R. kaltenbachii* Metsch siehe auch Ranft, 1988). In seiner Flora der Oberlausitz liefert Barber (1911) auf den Seiten 380–383 eine ausführliche Beschreibung des vermeintlichen *R. kaltenbachii*, die allerdings in zahlreichen Punkten eine sehr zutreffende Darstellung des *R. magnidentatus* ist. Er bezeichnet die Art als „Im Gebiet selten“ und nennt u.a. Butterberg und Sibyllenstein als Fundorte. Von weiteren von ihm genannten Stellen wie Valtenberg usw. liegen z. Zt. leider keine Belege vor, daher gehen diese auch nicht in die Verbreitungskarte ein. Da die beiden gesicherten Funde nur etwa 10 km entfernt liegen, war die Sippe zunächst als nur lokal verbreitet zu beurteilen und damit von sehr geringem Interesse. Auch ein eigener Fund am Schwedenstein nahe Pulsnitz bzw. Ohorn änderte nichts Grundsätzliches an dieser Situation. Schon 1982 sammelte Ranft die Art bei Stroga (Ortsteil von Großenhain), konnte sie aber nicht exakt zuordnen. Erst 2017 wurde die Sippe auf einer gemeinsamen Exkursion mit D. Schulz nahe der brandenburgischen Grenze in der Umgebung der Ortschaft Strauch (Ortsteil von Großenhain) gefunden. Damit ergab sich der Status als Regionalsippe sensu Weber, weil die am weitesten voneinander entfernten Fundpunkte eine Entfernung von etwa 50 km aufweisen (Weber, 1995; Danner, 2003).

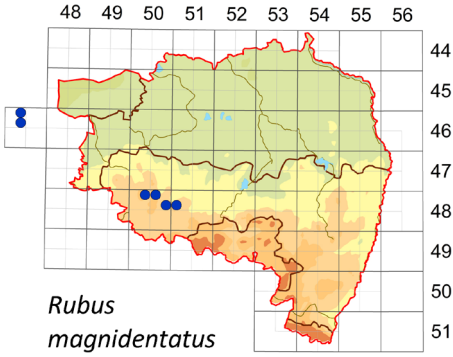

Abb. 6: Verbreitung von *Rubus magnidentatus*. Die farbig unterlegte Fläche entspricht der Oberlausitz in Sachsen und Brandenburg.

3.2 Ökologie und Verbreitung

R. magnidentus ist deutlich nemophil, er kommt (fast) ausschließlich in Wäldern und Forsten oder an deren Rändern vor, die ± frische, schattige oder zumindest halbschattige Örtlichkeiten bieten. Die besiedelten Böden sind meist lehmig mit mittlerer Nährstoffversorgung, es gibt aber auch Bestände an schwach sandigen, nährstoffärmeren Lokalitäten. Die Vorkommen dieser Regionalart in der Oberlausitz befinden sich ausschließlich im Hügelland in Höhen zwischen 300 m und 450 m. Die anderen Nachweise aus dem nicht zur Oberlausitz gehörenden Landkreis Meißen (Strauch und Stroga) bzw. Brandenburg liegen im Tiefland in Höhen zwischen 100 m und 200 m. Die Funde sind insgesamt zu gering, um daraus irgendwelche Präferenzen abzuleiten. Anscheinend handelt es sich in der Tat, wie schon Barber aufgefallen war, um eine recht seltene Art, deren tatsächliche Verbreitung unbekannt ist. Die aktuellen Vorkommen sind zumeist ausgesprochen umfangreiche Bestände, die flächendeckende, stabile Populationen bilden (Abb. 6).

Derzeit ist keine akute Gefährdung erkennbar. Da die Art nach dem bekannten Kenntnisstand schwerpunktmäßig in Sachsen verbreitet ist, kommt diesem Bundesland für ihre Erhaltung eine besondere Verantwortung zu.

3.3 Etymologie

Der Name bezieht sich auf die auffallend grobe, periodische Serratur mit z. T. sehr großen Zähnen besonders an den Endblättchen.

© Naturforschende Gesellschaft der Oberlausitz e.V.
http://www.naturforschende-gesellschaft-der-oberlausitz.de
ISSN 0941-0627

3.4 Exemplarische Belege

4851/13: Bischofswerda, Fuß des Butterberges, 5.7.1906, leg. Barber, rev. Sander (GLM); 4850/21: Bischofswerda, Gipfel des Sibyllensteins, 5.7.1906, leg. Barber, rev. Sander (GLM);
4851/134: Bischofswerda – ca. 2 km N, Butterberg, an kleinem Wegedreieck an der Fahrstraße zur Gaststätte bei der Einmündung der Bischoflinie (5443345/5668962), 5.7.2017 (17705.4); 4850/213: Rammenau – ca. 3,5 km NW, SW-Fuß des Hochsteins (Sibyllensteins), etwa 400 m östlich vom Forsthaus Luchsenburg am „unteren Beginn" des Burkauer Weges (5437152/5671689), 5.7.2017 (17705.5); 4850/121: Ohorn – ca. 2 km NNO, Schwedenstein, Gipfelbereich, am Hexentanzplatz (5434101/5673442), 5.7.2017 (17705.9); 4647/141: Strauch – ca. 2,2 km WNW, Wald westlich des Weges zum Karlsborner Vorwerk (5398789/5693834), 5.7.2018.

Danksagung

Mein Dank gilt Dr. Siegfried Bräutigam (Dresden) für fachliche Beratung und die redaktionelle Bearbeitung. Bernd Müller (Gersdorf) stellte Fotos zur Verfügung, die Grundlage für die Abbildungen 2–5 waren und von Dr. Olaf Tietz (Görlitz) optimiert wurden. Er übernahm auch die endgültige Bearbeitung der Abbildungen 1 und 6. Petra Gebauer (Dürrbach) unterstützte mich als Sammlungsmanagerin im Herbarium des Senckenberg Museums Görlitz bei der Literaturbeschaffung und dem unbürokratischen Zugang zu wichtigen Belegen; sie sorgte auch für den Scan des Holotypus. Dr. Klaus Stetzka (Technische Universität Dresden, Institut für Forstbotanik und Forstzoologie, Tharandt) war mir bei der Suche nach dem dort lagernden *Rubus kaltenbachii*-Beleg aus der Hofmannschen Exsiccatensammlung behilflich. Sigurd Fröhner (Dresden) war so freundlich und übersetzte die Diagnose ins Lateinische. Werner Jansen (Itzehoe) und Helmut Kiesewetter (Crivitz) danke ich für die kritische Beurteilung einiger zur hier beschriebenen Art gehörender Belege. Dr. Heiko Korsch (Jena) und Werner Jansen übernahmen dankenswerterweise die fachliche Begutachtung.

Literatur

Barber, E. (1911): Flora der Oberlausitz III. Teil. Die Dicotyledonen Abteilung II. Reihe: ROSALES. – Abhandlungen der Naturforschenden Gesellschaft zu Görlitz **27**: 240–412

Danner, J. (2003): *Rubus muhelicus*, sp. nova, eine neue Art der ser. Radulae, nebst einem Vorschlag zur batologischen Arealgrößenterminologie. – Neilreichia **2–3**: 165–176

Hofmann, H. (1919): *Rubus* L. – In: Wünsche, O. & B. Schorler, Die Pflanzen Sachsens und der angrenzenden Gebiete. – Verlag von B. G. Teubner; Leipzig und Berlin: 211–229

Ranft, M. (1988): Zum Gefährdungsgrad der sächsischen Brombeeren. – Naturschutzarbeit in Sachsen **30**: 29–31

Ranft, M. & H. E. Weber (2003): Hermann Hofmann (1866–1923) und die Gattung *Rubus* in seinen „Plantae criticae Saxoniae". – Abhandlungen und Berichte des Naturkundemuseums Görlitz **75**, 1: 43–60

Weber, H. E. (1987): Die Brombeeren der Oberlausitz (*Rubus* L. subgen. *Rubus*). – Abhandlungen und Berichte des Naturkundemuseums Görlitz **61**, 8: 1–56

Weber, H. E. (1995): *Rubus* Linnaeus. – In: G. Hegi, Illustrierte Flora von Mitteleuropa, Bd. IV/2A, 3. Aufl. – Blackwell Wissenschafts-Verlag; Berlin: 284–595

Weber, H. E. (2002): Entwicklung und Stand der *Rubus*-Forschung in Europa. – Berichte der Bayerischen Botanischen Gesellschaft **72**: 177–185

Weber, H. E. (2016): *Rubus* L. – In: Müller, F., Ch. M. Ritz , E. Welk & K. Wesche (Hrsg.): Rothmaler – Exkursionsflora von Deutschland. Gefäßpflanzen: Kritischer Ergänzungsband. – 11. Auflage; Springer Spektrum: 59–112

© Naturforschende Gesellschaft der Oberlausitz e.V.
http://www.naturforschende-gesellschaft-der-oberlausitz.de
ISSN 0941-0627

Anschrift des Verfassers

Dr. Friedrich Wilhelm Sander
Morgenseite 10
02829 Schöpstal OT Ebersbach
E-Mail: frwisa@freenet.de

Manuskripteingang	15.4..2019
Manuskriptannahme	4.7.2019
Erschienen	24.10.2019

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Berichte der Naturforschende Gesellschaft der Oberlausitz

Jahr/Year: 2019

Band/Volume: 27

Autor(en)/Author(s): Sander Friedrich W.

Artikel/Article: Eine neue Brombeerart (Rubus, Subgen. Rubus; Rosaceae) aus Sachsen und Brandenburg 83-90