

Botanik und Naturschutz in Hessen

20

Frankfurt am Main 2007

Herausgegeben von der Botanischen Vereinigung für Naturschutz in Hessen

***Rubus pottianus*, eine neue Brombeerart aus Nordhessen und Südniedersachsen**

Heinrich E. Weber

Zusammenfassung: *Rubus pottianus* H. E. Weber wird als neue Brombeerart der Serie *Pallidi* W. C. R. Watson (Sektion *Rubus*) beschrieben. Ihr Verbreitungsgebiet umfasst Teile Nordhessens und Südniedersachsens. Die neue Art ist illustriert durch Fotos des Holotypus und der lebenden Pflanze am locus typicus. Ihre Verbreitung und Ökologie sind erläutert, und eine Liste von Herbarexemplaren ist beigelegt.

***Rubus pottianus*, a new bramble species from North Hesse and South Lower Saxony**

Summary: *Rubus pottianus* H. E. Weber is described as a new bramble species of *Rubus* sect. *Rubus* ser. *Pallidi* W. C. R. Watson. Its distribution area covers parts of North Hesse and South Lower Saxony. The new species is illustrated by photographs of its holotype and of the living plant at its locus typicus. Information is provided on its distribution and ecology, together with a list of herbarium specimens.

***Rubus pottianus* H. E. Weber, une nouvelle espèce de ronces dans le nord de la Hesse et dans le sud de la Basse-Saxe**

Résumé : *Rubus pottianus* H. E. Weber est décrite comme nouvelle espèce de ronce de la série *Pallidi* W. C. R. Watson (section *Rubus*). Son aire de répartition comprend une partie du nord de la Hesse et du sud de la Basse-Saxe. La nouvelle espèce est illustrée par des photos de l'holotype et d'un exemplaire vivant au locus typicus. Sa répartition et son écologie y sont expliquées et une liste des exemplaires dans les herbiers y est jointe.

Heinrich E. Weber, Am Bühner Bach 12, 49565 Bramsche, heweber@uos.de

1. Einleitung

Bei der Kartierung der Gattung *Rubus* in Niedersachsen (Pedersen & Weber 1993) wurden neben akzeptierten Arten auch zahlreiche taxonomisch irrelevante „Lokalsippen“ gefunden, von denen die wichtigsten (von Weber in Pedersen & Weber 1993) kurz beschrieben und mit provisorischen Namen versehen wurden. Für mehrere dieser Sippen konnte inzwischen ein größeres Verbreitungsgebiet nachgewiesen werden, so dass sie als beachtenswerte Arten zu bewerten sind. Das gilt für *Rubus beijerinckii* K. Meijer 2000 (= *R. pseudoleucandrus* H. E. Weber 1993 prov.), *R. condensatiformis* H. E. Weber 2007 (= *R. jesteburgensis* H. E. Weber 1993 prov.), *R. henrici-weberi* Beek 1997 (= *R. pseudodasyphyllus* H. E. Weber 1993 prov.) und *R. hilsianus* H. E. Weber 1995 (= *R. hilsianus* H. E. 1993 prov.) und. Zu diesen zunächst nur provisorisch benannten Sippen zählt

auch *Rubus ruficolor* H. E. Weber 1993, der hier mit anderem Namen als neue Art beschrieben wird.

Danksagung:

Werner Jansen (Itzehoe) danke ich für Angaben zur Verbreitung und Ökologie der hier beschriebenen Art in Nordhessen, ebenso Sylvain Hodvina (Darmstadt) für die Erstellung der Verbreitungskarte.

2. Material und Methoden

Die Ergebnisse beruhen auf dem Studium von Herbarmaterial und Untersuchungen im Gelände. Herbarien sind mit ihren international üblichen Abkürzungen (Holmgren & al. 1990) bezeichnet, das Herbarium von Werner Jansen ist mit Ja, das des Verfassers mit We abgekürzt. Die Fundorte sind dem Viertelquadranten-Raster der TK 25 (Amtliche Karte 1:25.000, „Messtischblatt“) zugeordnet. Zur Kenntnis über die Verbreitung der hier beschriebenen Art haben Werner Jansen und Anfred Pedersen (†, Vordingborg, Dänemark) wesentlich beigetragen.

3.1. *Rubus pottianus* H. E. Weber spec. nov. (Abbildungen 1–2)

= *R. ruficolor* H. E. Weber in Pedersen & Weber 1993, Atlas Brombeeren Nieders. Bremen p. 193, nom. prov.

Rubo pseudofinfesto H. E. Weber similis, praecipue hoc modo differt: Folia supra pilosiora (pilis 10–25 vice pilis 0–3 per cm²), foliolum terminale longius petiolulatum, latius obovatum usque rotundatum, dentibus latoribus minus alte (usque 1,5–2 mm) serratum. Inflorescentia latoria, rachis aculeis reclinatis vel leviter curvatis (non partim manifeste curvatis usque uncinatis) munita. Pedicelli glandulis stipitatis longioribus (0,5–1[–1,5] mm), aculeis paucioribus (3–10 vice 10–20) longioribus (usque 3–4 vice 2–2,5 mm) obsiti. Petala filamentaque rosea (non alba). Stamina antheris pilosis (non glabris) stylos flavescentes superantia.

Typus: Hessen, Reinhardswald. Waldweg „Alte Kohlenstraße“ N Holzhausen, ca. 25 m E Landstraße 3232, 380 m ü. NN (4523/32 – E 9° 32' 31'' N 51° 26' 29''), 16. 7. 2006 Weber & Jansen 06.716.2 (HBG holotypus, FR, GOET, Ja, We isotypi).

Rubus e sect. *Rubus* ser. *Pallidi* W. C. R. Watson. Crescit in Germania (Saxonia inferiori, Hassia septentrionali).

Nominatus secundum cl. virum doctissimum scientiae geobotanicae, amicum mei Prof. Dr. Richard Pott (Hannovera) eximie meritum praecipue in exploratione vegetationis Europae.

Schössling 5–7 mm dick, lichtseits dunkelweinrot, stumpfkantig mit gewölbten bis flachen Seiten, pro cm Seite mit etwa 5–15 einfachen, auf die Stacheln übergehenden Haaren und (3–)5–15 ungleichen, überwiegend 0,5–2(–3) mm langen, dünnen Stieldrüsen. Stacheln zu (5–)10–15 pro 5 cm, etwas ungleich, aus bis 5–6 mm verbreiteter Basis überwiegend schlank, fast gerade abstehend oder rückwärts geneigt, teilweise auch leicht

gekrümmt, bis 5–6(–7) mm lang. Kleinere Stacheln und Stachelhöcker fast fehlend, an stark besonnten Standorten recht zahlreich.



Abbildung 1: *Rubus pottianus* H. E. Weber – Holotypus (HBG).



Abbildung 2: *Rubus pottianus* am locus typicus (16. 7. 2006).

Blätter fußförmig 5-zählig (untere Seitenblättchen 1–3 mm oberhalb der Basis der Stielchen der Seitenblättchen entspringend), vereinzelt auch 4-zählig, oberseits grün, mit 10–25 Haaren pro cm², unterseits grünlich bis graugrün, durch nervenständige, schimmernde Haare samtig weich, ohne oder nur mit einem Anflug von Sternhärchen. Endblättchen mäßig lang gestielt (Stielchenlänge etwa [30–]33–38 % der Spreitenlänge), aus breit abgerundeter bis leicht herzförmiger Basis breit verkehrt eiförmig bis rundlich, mit abgesetzter, 10–15 mm langer Spitze. Serratur mit meist breiteren als hohen, schwach aufgesetzt bespitzten Zähnen leicht periodisch mit teilweise etwas auswärts gekrümmten Hauptzähnen, bis etwa 1,5–2 mm tief. Untere Seitenblättchen 5-zähliger Blätter 3–5 mm lang gestielt. Blattstiel viel länger als die unteren Seitenblättchen, oberseits dichthaarig und mit zahlreichen Stieldrüsen, unterseits mit vereinzelt Stieldrüsen und locker behaart bis fast kahl, mit 10–17 dünnen, stark geneigten und dabei leicht gekrümmten Stacheln. Nebenblättchen fadenförmig (um 0,5 mm breit), behaart und stieldrüsig.

Blütenstand breit pyramidal bis kegelstumpfförmig, bis zur Spitze mit einfachen Blättern, weiter unten mit 1–3(–5)-zähligen Blättern. Deren Endblättchen aus abgerundeter Basis verkehrt eiförmig, mit kurzer, abgesetzter Spitze, die Seitenblättchen 3-zähliger Blätter 1–4 mm lang gestielt. Achse locker bis mäßig dicht mit meist >1 mm langen, abstehenden Haaren sowie pro cm mit >30 dünnen, bis 2–3 mm langen Stieldrüsen und Drüsenborsten besetzt, außerdem pro 5 cm mit etwa 4–11 etwas ungleichen, schlanken bis pfriemlichen, geneigten oder leicht gekrümmten, bis 5–6(–7) mm langen Stacheln. Seitenäste oberhalb ihrer Mitte verzweigt und überwiegend angenähert trugdoldig 3-blütig. Blütenstiele 15(–20) mm lang, angedrückt sternhaarig und dazu mäßig

dicht mit bis 0,5–1(–1,5) mm langen, abstehenden Haaren besetzt, mit >25 ungleichen, meist gelblichen, überwiegend 0,5–1(–1,5) mm langen Stieldrüsen sowie mit 3–10 etwas ungleichen, gelblichen, geraden oder sehr schwach gekrümmten, bis 3–4 mm langen Stacheln. Kelchzipfel graugrün, mit gelblichen Nadelstacheln und zahlreichen bis 0,5–1 mm langen Stieldrüsen, zurückgeschlagen. Kronblätter lebhaft rosa, verkehrt eiförmig, 10–12 mm lang. Staubblätter rosa mit stärker geröteter Basis, mit behaarten Antheren die (grün-)gelblichen Griffel überragend. Fruchtknoten und Fruchtboden (fast) kahl. Blütezeit Juni–Juli.

3.2. Diagnostische Merkmale

Besondere Kennzeichen der auffälligen Art sind ihre rosafarbenen Blüten mit behaarten Antheren in der Kombination mit der Bestachelung und dem Stieldrüsenbesatz. Vegetativ ähnelt sie auf dem ersten Blick *Rubus pseudinfestus* H. E. Weber, einer von den Vogesen bis Thüringen verbreiteten Brombeere. *Rubus pottianus* unterscheidet sich hiervon insbesondere durch folgende Merkmale: Blätter oberseits stärker behaart (mit 10–25 statt meist nur mit 0–5 Haaren pro cm²). Endblättchen länger gestielt, breiter verkehrt eiförmig bis rundlich, mit breiteren Zähnen nur 1,5–2 (statt bis 3–4) mm tief gesägt. Blütenstand breiter, die Stacheln an der Blütenstandsachse alle gerade oder nur leicht gekrümmt (nicht teilweise stark gekrümmt bis hakig). Blütenstiele mit längeren Stieldrüsen und 3–10 (statt 10–20) geraden oder nur leicht (statt stärker) gekrümmten Stacheln, Kronblätter lebhaft rosa (statt weiß), Staubblätter rosa (statt weiß), zum Grunde hin rosarot, mit behaarten (statt kahlen) Antheren die Griffel deutlich überragend.

Rubus pottianus hat meist eine der Serie *Pallidi* W. C. R. Watson entsprechenden Besatz mit Stacheln und Stieldrüsen, so dass er hier in diese Serie eingeordnet wird. Bei starker Besonnung werden jedoch zahlreichere kleinere Stachelchen entwickelt, so dass derartige Ausbildungen der Serie *Hystrix* Focke entsprechen. Im Gegensatz zu *R. pseudinfestus* erinnert *R. pottianus* nicht an *R. infestus* Weihe, denn die typischen krummen bis hakigen Stacheln an der Blütenstandsachse fehlen, auch zeigt er nicht wie die beiden anderen Arten (die zur Serie *Anisacanthi* H. E. Weber gehören) eine auffallend ungleiche Verteilung der Stacheln und Stieldrüsen in den unteren und oberen Schösslings-Abschnitten.

3.3. Etymologie

Die hier beschriebene Art wurde zunächst provisorisch wegen ihrer rötlichen Blüten als *Rubus ruficolor* H. E. Weber benannt und in Pedersen & Weber (1993) mit einigen Merkmalen als eine Lokalsippe aufgeführt, die „weitere Beachtung“ verdient. Bei der hier erfolgenden Validierung als Art wird diese nunmehr nach meinem langjährigen Freund, dem bekannten Geobotaniker Prof. Dr. Richard Pott (Universität Hannover) benannt. Dieser hat sich unter anderem auch für die Batologie (Brombeerkunde) verdient gemacht hat, indem er im Zusammenwirken mit der Floristisch-Soziologischen Arbeitsgemeinschaft und der Reinhold-Tüxen-Gesellschaft zwei mehrtägige Gelände-Tagungen zur Kenntnis der Brombeeren organisierte, an denen außer ihm selbst zahlreiche andere

prominente Geobotaniker teilnahmen. Unter Leitung des Verfassers und auf der Basis der Rubi Westfalici (Weber 1995) wurden im nördlichen Westfalen (Tagungsorte Brochterbeck und die Biologische Station am Heiligen Meer bei Hopsten) im August 1987 und im Juli 1994 Brombeeren gesammelt, bestimmt und ihre charakteristische Verteilung auf verschiedene Gebüschgesellschaften studiert (siehe auch Matzke-Hajek 1994).

3.4. Verbreitung und Ökologie (Abbildung 3)

Die hier beschriebene Art wurde zunächst im Rahmen der Kartierung der Gattung *Rubus* in Niedersachsen (Pedersen & Weber 1993) auf teilweise gemeinsamen Exkursionen mit dem dänischen Botaniker Anfred Pedersen (1920–2004) im südlichen Niedersachsen und im angrenzenden Reinhardswald (Hessen) als beachtenswerte Sippe ermittelt. Eine gemeinsame *Rubus*-Kartierung zusammen mit Werner Jansen im Juli 2006 erbrachte in Nordhessen weitere Nachweise, die durch Herbarrevision einiger Aufsammlungen von Hans Oluf Martensen und Wieland Schnedler vermehrt wurden. Zusätzliche Fundorte in Nordhessen ermittelte Werner Jansen bei seiner flächendeckenden *Rubus*-Kartierung dieses Bundeslandes. Insgesamt ergibt sich daraus ein Verbreitungsgebiet, das vom Solling südöstlich von Holzminden südwärts bis nach Kassel reicht mit besonders häufigen Vorkommen im Kaufunger Wald (Niedersachsen) und im Reinhardswald (Hessen), wo *R. pottianus* ein wesentliches Element der Gebüschgesellschaften darstellt.

Die schwach nemophile (Waldbereiche bevorzugende) Art wächst auf kalkfreien Sandsteinböden (meist des Mittleren Buntsandsteins) auf potentiell natürlichen Standorten des Luzulo-Fagion an Waldrändern und auf Lichtungen in bodensauren Ausbildungen des Sambuco racemosae-Rubetum rudis (Sambucetalia racemosae) und des Prunoro-Rubion radulae, teilweise auch auf ärmeren Standorten mit fragmentarischen Ausbildungen des Lonicero-Rubion silvatici. Als mit ihr vergesellschaftete *Rubus*-Arten wurden neben *R. idaeus* vor allem die Folgenden beobachtet: *Rubus plicatus* (24×), *R. sprengelii* (18×), *R. rudis* (17×), *R. nessensis* (14×), *R. radula* (10×), *R. sulcatus*, *R. vestitus* (je 8×), *R. camptostachys*, *R. infestus* (je 6×), *R. pedemontanus*, *R. pyramidalis* (je 5×), *R. caesius*, *R. langei*, *R. pallidus*, *R. schlechtendalii* (je 3×).

3.5. Belege

Niedersachsen: 4123/33: Solling, B497 SE Holzminden, 21.7.1985, Weber mit Pedersen 85.721.3 (We). – 4322/44: Wald S Helmarshausen bei Karlshafen, 5.7.1980, Martensen 5.7.80/2 (We). – 4323/13: Solling, nahe Nienover NE Karlshafen SW Polier, 7.1985 Pedersen (We). – 4423/42: E Bursfelde, 7.1986, Pedersen 47-1986 (C, We). – 4423/44: Parkplatz W Ellerhausen, 19.7.1986, Weber 86.719.6 (We). – 4424/34: W Löwenhagen, 7.1986 59-1986 (C, We). – 4523/22: Forsthaus Röhsemühle SE Hemeln, 7.1986, Pedersen 58-1986 (We). – 4623/22: Forst bei der scharfen Kurve NE Lutterberg, 18.7.1989, Schnedler 637/89 (Herbarium Schnedler, We). – 4624/13: Kaufunger Wald (NW Ebertshausen), 7.1986, Pedersen 53-1986 (C, We). – 4623/33: Kaufunger Wald E Nieste, 7.1986, Pedersen 55-1986 (C, We). – 4624/34: Kaufunger Wald, E Nieste, 7. 1986 Pedersen 55-1986 (C, We). – Ibid., 4.7.1989, Schnedler 566/89 (Herbarium Schnedler, We).

Hessen: 4422/43: Reinhardswald, Waldrand am Waldstück „Amtseichelgarten“, 28.7.2005, Jansen 05728.2 + 05728.7 (Ja). – 4422/43: Reinhardswald, Waldweg im Waldstück „Nasse Eichen“, 28.7.2005, Jansen 05728.9 (Ja) – 4422/44: Reinhardswald, Waldweg im Südtail des Waldstücks „Roggenbreite“, 28.7.2005, Jansen 05728.9 (Ja). – 4423/21: Reinhardswald, E Oedelsheim, 18.7.2006, Weber mit Jansen 06.718.2 (We). – 4423/23: Reinhardswald, N Holzhausen, 16.7.2006 Weber mit Jansen 06.716.1 (We). – 4424/11: Bramwald, Waldweg ca. 1,5 km S Offensen, 5.8.2005, Jansen 05805.4 (Ja). – 4522/21: „Lichte Heide“ bei Hombressen,

SW-exponierter Waldrand, 5.8.2005, Jansen 05805.13 (Ja). – 4522/24: Waldweg SE Kaiserteich, 5.8.2005, Jansen 05805.14 (Ja). – 4522/24: Reinhardswald, Wegrund ENE Udenhausen, zum Wald hin, 5.8.2005, Jansen 05805.15 (Ja). – 4624/11: „Kohlenstraße“ im Forst SW Laubach, 4.7.1989 Schnedler 556/89 + 559/89 + 564/89 (Herbarium Schnedler, We).

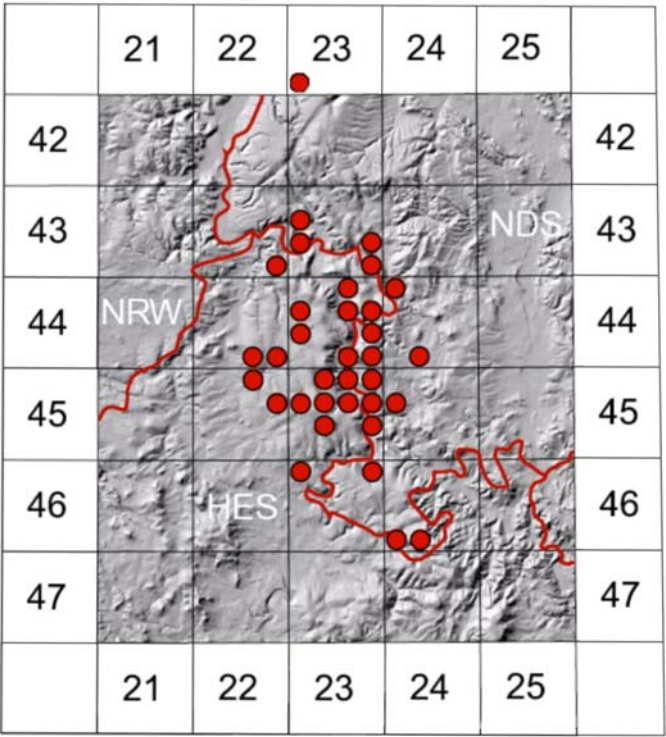


Abbildung 3: Fundorte von *Rubus pottianus* (Viertelquadranten-Raster der TK 25).

4. Literatur

Holmgren P. K., N. H. Holmgren & L. C. Barnett 1990: Index Herbariorum. Part I: The Herbaria of the World. 8. Aufl. – Regnum Vegetabile **120**, 1–693, New York.

Matzke-Hajek G. 1994: Bericht über das *Rubus*-Arbeitstreffen in der Biologischen Station am Heiligen Meer bei Hopsten vom 17.-21. Juli 1994. – Ber. Reinhold-Tüxen-Ges. **6**, 305–306, Hannover.

Pedersen A. & H. E. Weber 1993: Atlas der Brombeeren von Niedersachsen und Bremen (Gattung *Rubus* L. subgenus *Rubus*). – Natursch. Landschaftspfl. Niedersachsen **28**, 1–202, Hannover.

Weber H. E. 1985: *Rubi* Westfalici. Die Brombeeren Westfalens und des Raumes Osnabrück (*Rubus* L., Subgenus *Rubus*) (Bestimmung, Taxonomie, Nomenklatur, Ökologie, Verbreitung). – Abhandl. Westfäl. Museum Naturk. **47(3)**, 1–452, Münster.