Abhandlungen aus dem Westfälischen Museum für Naturkunde **65:** 9-14. Münster 2003

Rubus griesiae, eine neue Brombeerart aus Westfalen und den Niederlanden

Heinrich E. Weber, Bramsche

Summary: *Rubus griesiae* H. E. Weber is described as a new species of sect. Corylifolii Lindley ser. Subradula W. C. R. Watson and named after Mrs Dr habil. Brunhild Gries (MSTR). It occurs in Germany (Westfalia) and in the Netherlands. The species is illustrated by photographs including the holotype and its known distribution is shown by a grid map.

1 Einleitung

Bereits im Jahre 1974 fiel im westlichen Westfalen eine Haselblattbrombeerart mit oftmals 2-3-teiligen Endblättchen auf. Sie wurde zunächst mehrfach von R. Wittig im Rahmen seiner Untersuchungen der Wallhecken (Wittig 1976) gefunden und dem Verfasser zur Bestimmung vorgelegt, doch konnte sie keiner der bislang beschriebenen Arten zugeordnet werden. Später fand sie auch der Verfasser im westlichsten Westfalen und in den angrenzenden Niederlanden. Dennoch wurde die Sippe in der Gesamtdarstellungen der Gattung *Rubus* in Westfalen (Weber 1985) nicht berücksichtigt, denn bei genauerer Untersuchung der Herbarbelege stellte sich heraus, dass die auf den ersten Blick wegen ihrer Blattform sehr charakteristisch erscheinenden Pflanze im Detail eine ungewöhnlich große Variabilität aufwies. Diese ließ Zweifel daran aufkommen, ob es sich um ein und dieselbe apomiktisch stabilisierte Sippe handelte oder ob hier heterophyletische Konvergenzen in einigen Merkmalen vorlagen.

Inzwischen wurden einige der alten Standorte erneut aufgesucht und weitere ermittelt. Dabei wurde deutlich, dass diese Sippe besonders in der Bestachelung und im Drüsenbesatz – je nach dem Grad der Besonnung auch innerhalb desselben Strauches – eine extreme Variabilität aufweist und dass alle gefundenen Pflanzen zweifellos zur selben Art gehören. Diese wird hier als *Rubus griesiae* erstmals taxonomisch behandelt und als Art validiert.

2 Methoden

Öffentliche Herbarien sind mit ihren international üblichen Akronymen angegeben (Holmgren et al. 1990). Das Herbarium des Verfassers ist als We abgekürzt. Fundortsangaben sind dem Viertelquadranten-Raster (teilweise auch dem 1/64-Raster) der TK 25 (Messtischblatt) zugeordnet.

3 Taxonomie und Nomenklatur

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

Turio 4-7 mm diametro, irregulariter vinosus, obtuse angulatus faciebus leviter convexis, pilosus (pilis pro maxima parte singulis, ± adpressis plerumque 5-20 per 1 cm lateris), glandulis stipitatis

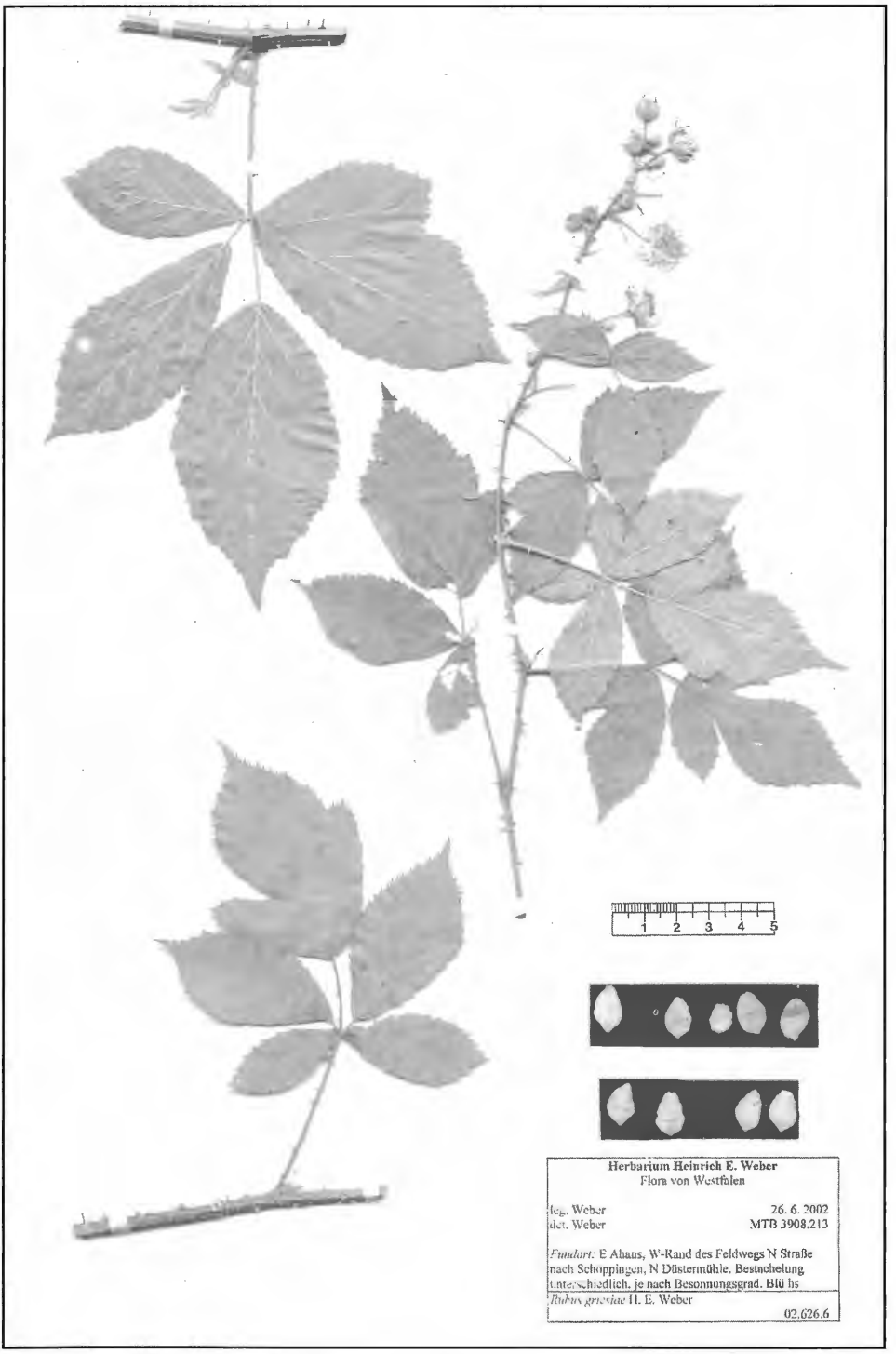

Abb. 1: *Rubus griesiae* H. E. Weber – Holotypus (HBG)

densis 0,3-0,6 mm longis vulgo vinosis (5-) 10-20 (-30) per 1 cm lateris obsitus, aculeis subaequalibus (in locis perapricis multo inaequalibus) patentibus, reclinatis vel leviter curvatis usque 4 (-5) mm longis, basi plerumque 2,5-3 mm latis, 5-7 (-15) per 5 cm armatus, praeterea aculeolis minoribus aciculeisque fere nullis usque multis instructus.

Folia subdigitato (4-) 5nata, supra 5-20 pilis per cm^2, subtus subgrisio viridia, velutina.

Foliolum terminale saepe paulo convexum, modice breviter petiolulatum (longitudo petioluli vulgo 20-30 % longitudinis laminulae), e basi leviter anguste rotundata vel subcuneata ± ellipticum apice c. 10 mm cuspidatum, saepe 1-2-lobatum usque distincte 2(-3)-partitum, subaequaliter denti-

Abb. 2: *Rubus griesiae* bei Heek im westlichen Westfalen (26. 6. 2002)

bus latis submucronatis 1-2 mm alte dentibus principalibus ± aequilongis serratum. Foliola infima sessilia. Petiolus foliolis infimis longior, supra pilis densis et glandulis stipitatis multis obsitus, 10-15 aculeis parvis curvatis munitus. Stipulae anguste (1-1,5 mm) lanciolatae.

Inflorescentia subpyramidalis, 6-8 cm infra apicem aphylla, praeterea foliis 1-5-natis foliolis terminalibus ellipticis vel obovatis vel 1-2-lobatis usque fere 2-3-natis instructa. Rachis dense pilosa et vulgo glandulis stipitatis densis obsita, aculeis gracilibus paulo curvatis usque 3 (-4) mm longis, plerumque 5-8 per 5 cm munita. Pedicelli pro maxima parte 10-25 mm longi, dense pilis ± adpressis et glandulis stipitatis violaceis densis (sed in locis umbrosis non nisi fere nullis) 0,3-0,6 mm longis instructi, 1-3 aculeis subulatis patentibus usque 1,5-2 mm longis armati. Sepala post anthesin erecta paulo elongata et fructui applicata, plerumque parce aculeata, glandulis stipitatibus violaceis multis. Petala dilute rosea, obovata, vulgo 11-13 mm longa. Stamina dilute rosea stylos flavos basi interdum dilute roseos ± aequantia. Antherae glabrae, rarius parce pilosa. Ovaria glabra vel apice 1-2 pilis. Receptaculum (sub-)glabrum. Floret VI (-VII).

Rubus e sectione Corylifolii Lindley ser. Subradula W. C. R. Watson. Crescit in Germania (Westfalia) et Hollandia.

Typus: Westfalen, östlich Ahaus, Westrand des Feldweges nördlich der Straße nach Schöppingen, nördlich Düstermühle (3908.213), 26.6.2002 Weber 02.6266 (HBG holotypus, MSTR, Herb. Weber, isotypi).

Nominatus secundum cl. feminam doctissimam scientiarum zoologicae et botanicae, Dr. habil. Brunhild Gries (Monasterii Westfaliae).

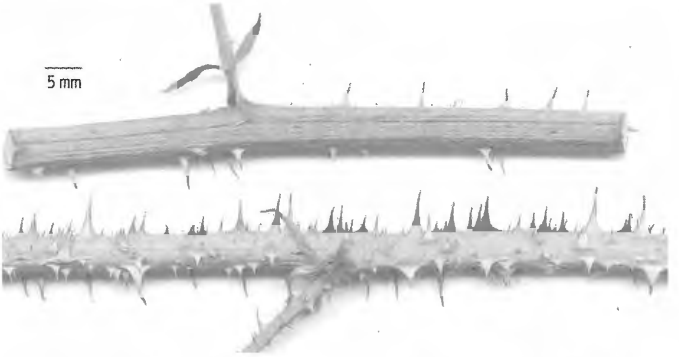

Abb. 3: *Rubus griesiae* – Oben: normale Ausbildung des Schösslings mit fast gleichartigen Stacheln. – Unten: Durch Besonnung stark modifizierte Ausbildung des Schösslings mit sehr ungleicher und kräftigerer Bestachelung.

Schössling 4-7 mm dick, ungleichmäßig weinrötlich überlaufen, stumpfkantig, mit flachen oder leicht gewölbten Seiten, pro cm Seite mit meist 5-20 ± angedrückten Haaren und gewöhnlich mit (5-) 10-20 (-30) rotvioletten 0,4-0,6 mm langen Stieldrüsen. Stacheln fast gleichartig (bei starker Besonnung zahlreicher und von zunehmend ungleicher Größe), abstehend oder leicht geneigt, vereinzelt auch etwas gekrümmt, bis 3-4 (-5) mm lang und an der Basis meist 2,5-3 mm breit. Größere Stacheln zu 5-8 (-15) pro 5 cm. Kleinere Stachelchen dazwischen fehlend bis zahlreich und in allen Größenordnungen. Blätter (fast) gefingert (4-) 5-zählig, oberseits mit ungleich verteilten, meist 5-20 Haaren pro cm², unterseits etwas graugrünlich, samtig weich behaart. Endblättchen oft etwas konvex, mäßig kurz gestielt (Stielchen etwa 20-30 % der Länge der Endblattspreite), aus schmal abgerundeter bis fast keilförmiger Basis ± elliptisch, allmählich in eine etwa 10 mm Spitze verschmälert, oft 1-2-lappig bis deutlich 2-3-teilig, fast gleichmäßig mit breiten, etwas aufgesetzt bespitzten Zähnen und gleichlangen Hauptzähnen 1-2 mm tief gesägt, zur Basis hin meist 10-15 mm ganzrandig. Untere Seitenblättchen sitzend. Blattstiel länger als die unteren Blättchen, oberseits dichthaarig und mit vielen ungleichen Stieldrüsen. Nebenblättchen schmal (1-1,5 mm) lanzettlich. Blütenstand undeutlich pyramidal, 6-8 cm unter der Spitze blattlos, im Übrigen mit 1-5-zähligen Blättern. Deren Endblättchen elliptisch bis verkehrt eiförmig, oft etwas gelappt bis tief 2-3-teilig. Blütenstandsachse dichthaarig und mit meist dichten Stieldrüsen sowie auf 5 cm mit 5-8 schlanken, leicht gekrümmten, bis 3 (-4) mm langen Stacheln. Blütenstiele überwiegend 10-25 mm lang, dicht angedrückt behaart und mit gedrängten 0,4-0,6 mm langen rotvioletten Stieldrüsen (die an schattigeren Standorten jedoch nur sehr zerstreut auftreten oder fast fehlen können); außerdem mit 1-3 pfriemlichen, ± gerade abstehenden, 1,5-2 mm langen Stacheln. Kelchblätter nach der Blüte aufgerichtet, mit sich etwas verlängernden Spitzen die Sammelfrucht ± umfassend, mit meist dichten dunkelvioletten Stieldrüsen und einzelnen gelblichen Stacheln. Kronblätter blassrosa, verkehrt eiförmig, überwiegend 11-13 mm lang. Staubblätter blassrosa, etwa gleichhoch wie die gelblichen, manchmal an der Basis rosafarbenen Griffeln.

Antheren kahl, seltener einzelne mit 1-2 Härchen. Fruchtknoten kahl oder an der Spitze mit 1-2 Härchen. Fruchtboden (fast) kahl. Blütezeit: Juni (-Juli).

Die Art gehört zur Sektion Corylifolii Lindley und ist bei gewöhnlicher Ausprägung in die Serie Subradula W. C. R. Watson (Abb. 3 oben) einzuordnen. Bei starker Besonnung können sich jedoch zahlreiche kleinere Stachelchen entwickeln, so dass sich die Sippe der Serie Hystricopses H. E. Weber nähert (Abb. 3 unten). Umgekehrt werden, wie beispielsweise auch bei *Rubus hystricopsis* (K. Frid.) Å. Gust. (vgl. Abbildungen bei Weber 1981, 1995), bei zu starker Beschattung auch an den Blütenstielen so gut wie überhaupt keine Stieldrüsen mehr ausgebildet. *Rubus griesiae* zeigt hierbei eine ungewöhnliche modifikatorische Plastizität, so dass die Zusammengehörigkeit der entsprechend unterschiedlichen Herbarbelege zur selben Art vom Verfasser zunächst bezweifelt wurde.

Trotz der standortbedingten Variabilität hat *Rubus griesiae* sehr charakteristische Merkmale, die ihn auf den ersten Blick wiedererkennen lassen. Dazu gehören die eigentümliche Blattform mit großenteils 2-3-lappigen bis tief 2-3-geteilten Endblättchen und der Blütenstand mit aufstrebenden, dicht dunkeldrüsigen Blütenstielen, die an büschelig verzweigten Ästen entspringen und dadurch etwas an Arten wie *Rubus flexuosus* P. J. Müller & Lef. oder R. *foliosus* Weihe erinnern. Ein kennzeichnendes Merkmal sind außerdem die für eine Corylifolii-Sippe ungewöhnlich schmalen Kromblätter, wie sie eigentlich für die Sektion Rubus charakteristisch sind.

Die Art ist benannt nach Frau Dr. habil. Brunhild Gries anlässlich ihres 65. Geburtstages und in Anerkennung ihrer Verdienste um die biologische Erforschung Westfalens, unter anderem auch als langjährige Schriftleiterin der „Abhandlungen aus dem Westfälischen Museum für Naturkunde“ in Münster (vgl. u. a. Weber 1985) und der Zeitschrift „Natur und Heimat“ in Münster. Auch um die Batologie (Erforschung der Gattung *Rubus*) hat sich Frau Dr. Gries verdient gemacht durch ihre umfangreiche Biographie des Carl Ernst August Weihe (1779-1834), dem Begründer der Batologie in Europa (Gries 1978).

4 Ökologie und Verbreitung

Die Art besiedelt Hecken, Gebüsche und Waldränder auf kalkfreien Böden (*Quercetalia robori-petraea*-Standorte) und kann als regionale Kennart des *Rubetum silvatici* Weber in Pott 1995 betrachtet werden. Ihre bislang bekannte Verbreitung reicht von den grenznahen Niederlanden (Winterswijk) durch die Westfälische Bucht ostwärts bis nach Versmold und Greffen, südwärts bis in die Gegend von Dorsten (Abb. 4).

Belege:

Niederlande:
4006.232: E Winterswijk, Straßenrand N Grube beim Zementwerk, 11.8.1982 Weber 82.811.9 (We).

Westfalen:
3808.43: SWS Heek, Westrand des Wegs SE Hof Tenberge N Straße nach Schöppingen, 26.6.2002, Weber 02.626.4 (We). – 3808.442 Waldlichtung E Heek, an Straße nach Schöppingen S Straßengabelung, 6.8.1982 Weber 82.806.20 (We). – Ibid. Waldrand, 26.6.2002, Weber 02.626.1 (HBG, We). – 3906.43 SW Vreden, 1974, Wittig 862.1 (We). – Ibid. 1974 Wittig R862.2 (We). – 3907.32 E Vreden, 1974, Wittig R870.1 (We). – 3912.23 NW Westbevern, 24.6.1974, Wittig R233.1 (We). – 3914.42: Versmold, Wäldchen mit Hecke S Straße nach Knetterhausen (auch Weg nördlich davon), 20.7.2002, Weber 02.720.2 (MSTR, We). – 4014.42: Straße Landhagen NE Beelen, 20.7.2002, Weber 02.720.8 (We) – 4105.32: W Bocholt, Feldweg W Boitingshook, 10.8.1982, Weber 82.810.11 (We). – 4308.11 N Hervest bei Dorsten, 1974, Wittig R604.1 (We).

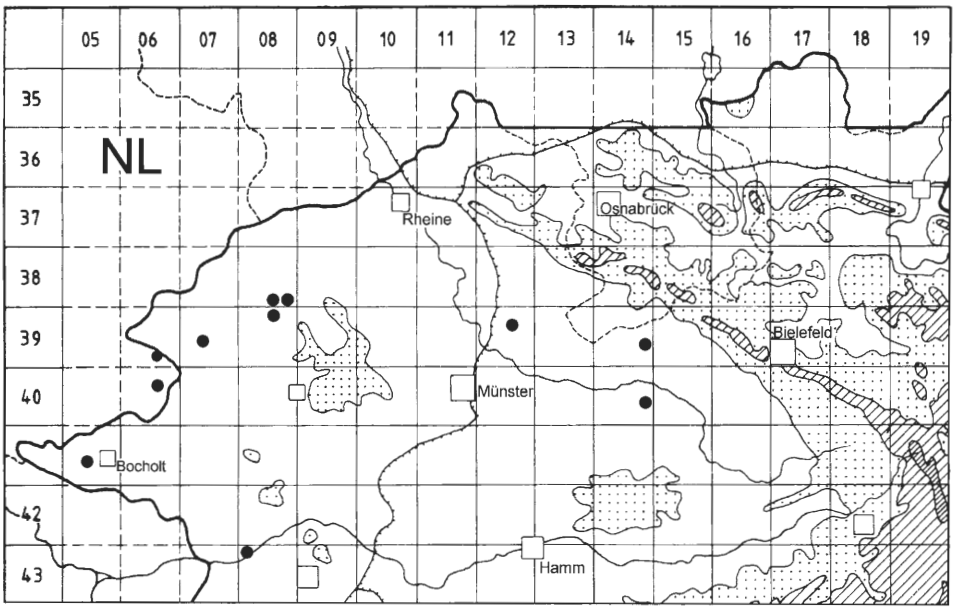

Abb. 4: Rubus griesiae. – Bislang bekannte Verbreitung (Viertelquadranten-Raster der TK 25).

5 Literatur

GRIES, B. (1978): Leben und Werk des westfälischen Botanikers Carl Ernst August WEIHE (1779-1834). – Abh. Landesmus. Naturk. Münster Westf. **40(3)**: 3-45.

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

WEBER, H. E. (1981): Revision der Sektion Corylifolii (Gattung *Rubus*, Rosaceae) in Skandinavien und im nördlichen Mitteleuropa (Sonderbände Naturwiss. Vereins Hamburg **4**). 229 S. P. Parey, Hamburg und Berlin.

WEBER, H. E. (1985): Rubi Westfalici. Die Brombeeren Westfalens und des Raumes Osnabrück (*Rubus* L., Subgen. Rubus). 452 S. Westf. Mus. Naturk., Münster. – Auch erschienen als Abh. Westf. Mus. Naturk. **43(3)**: 1-452.

WEBER, H. E. (1995): *Rubus* L. - In G. HEGI, Illustrierte Flora von Mitteleuropa **IV/2A**. Ed. 3 (ed.. H. E. WEBER), S. 284-595. - Blackwell Wissenschafts-Verlag, Berlin, Oxford etc.

WITTIG, R. (1976): Die Gebüsch- und Saumgesellschaften der Wallhecken in der Westfälischen Bucht. Abh. Landesmus. Naturk. Münster Westf. **38(3)**: 1-78.

Anschrift des Verfassers:

Prof. Dr. Dr. Heinrich E. Weber
Am Bühner Bach 12

D-49565 Bramsche

mail: heweber@uos.de

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Abhandlungen aus dem Westfälischen Provinzial-Museum für Naturkunde

Jahr/Year: 2003

Band/Volume: 65_1-2_2003

Autor(en)/Author(s): Weber Heinrich Egon

Artikel/Article: Rubus griesiae, eine neue Brombeerart aus Westfalen und den Niederlanden 9-14