



Weitere Ergänzungen zur Brombeerflora Westdeutschlands

Heinrich E. Weber

Kurzfassung: Vier in Deutschland neu nachgewiesene Brombeerarten (*Rubus* L. Rosaceae), von denen zwei neu beschrieben sind, werden behandelt: (1) *Rubus laetus* Beek (Sect. *Rubus* subsect. *Rubus*), nachgewiesen im mittleren Westfalen; (2) *R. discors* Beek (Sect. *Rubus* ser. *Sylvatici* [P. J. Müller] Focke), im westlichen Niedersachsen und Westfalen; (3) *R. hilsianus* H. E. Weber spec. nov. (Sect. *Rubus* ser. *Glandulosi* Wimmer & Grab.), im südöstlichen Niedersachsen, in Hessen (Taunus) und im Saarland; (4) *R. loosii* H. E. Weber spec. nov. (Sect. *Corylifolii* Lindley ser. *Subthyrsoidei* Focke), stellenweise häufig im mittleren Westfalen. Die Arten sind detailliert beschrieben und durch Fotos von Herbarexemplaren abgebildet. Ihre Ökologie und Verbreitung sind behandelt.

Abstract: Four bramble species (*Rubus* L. Rosaceae), new to Germany, are treated (two of them are described as new species): (1) *Rubus laetus* Beek (*R. nitidiformis* auct. pro parte, Sect. *Rubus* subsect. *Rubus*), found in central Westfalia; (2) *R. discors* Beek (Sect. *Rubus* ser. *Sylvatici* [P. J. Müller] Focke), recorded from western Lower Saxony and Westfalia; (3) *R. hilsianus* H. E. Weber spec. nov. (Sect. *Rubus* ser. *Glandulosi* Wimmer & Grab.) occurring in southeastern Lower Saxony, Hesse (Taunus mountains) and in the Saar district; (4) *R. loosii* H. E. Weber spec. nov. (Sect. *Corylifolii* Lindley ser. *Subthyrsoidei* Focke), locally frequent in central Westfalia. The species are described in detail, illustrated by photographs of herbarium specimens, their ecology and distribution is pointed out.

Key words: Rosaceae, *Rubus*, taxonomy, distribution, Germany

Autor:

Prof. Dr. Dr. H. E. Weber, Am Bühner Bach 12, D-49565 Bramsche

1 Einleitung

Wie in früheren Beiträgen (z. B. Weber 1991a, 1991b) werden hier einige bislang wenig bekannte oder neu beschriebene Arten der Gattung *Rubus* behandelt, die als regional oder weiter verbreitete Sippen taxonomisches Interesse verdienen. In diesem Fall handelt es sich um zwei neu beschriebene Arten und zwei erstmals in Deutschland nachgewiesene, bereits benannte Arten, für die jedoch im deutschen Sprachraum bis-

lang keine Beschreibung vorliegt. In anderen Publikationen sind parallel dazu außerdem zwei weitere, auch in Deutschland vorkommende Arten beschrieben und abgebildet: *Rubus bovinus* Beek & H. E. Weber (Gorteria 20: 126. 1994), nachgewiesen in den Niederlanden und im Raum Burgsteinfurt in Westfalen, sowie *Rubus edeesii* H. E. Weber & A. L. Bull (Watsonia 20: 347–351. 1995), verbreitet in Westfalen im Raum Münster – Telgte und in England (Norfolk, Lincolnshire).

Material und Methoden

Für die Überlassung von Herbarmaterial der hier behandelten Taxa habe ich vielmals zu danken den Herren Dr. E. Foerster (Kleve), Götz Heinrich Loos (Kamen-Methler), Doz. i. R. Anfred Pedersen (Vordingborg, Dänemark) und Prof. Dr. Rüdiger Wittig (Frankfurt) sowie den Herbarien des Musée botanique cantonal in Lausanne (LAU) und des Botanischen Instituts der Universität Hamburg (HBG). Herrn Prof. Dr. Dr. Abraham van de Beek (Valkenburg, Niederlande) verdanke ich anregende Diskussionen und die Bestimmung oder Revision der von ihm aus den Niederlanden beschriebenen Arten.

Wie üblich, ist bei den Fundortsangaben der Viertelquadrant (teilweise auch der 16tel-Quadrant) der TK 25 (Meßtischblatt) angegeben. Institutsherbarien sind mit ihren internationalen Abkürzungen (Holmgren & al 1990) aufgeführt, das Herbarium des Verfassers ist mit We bezeichnet.

2 *Rubus laetus* Beek (Abb. 1)

1980, Gorteria 9: 16. 1906, non *R. laetus* Progel 1882, Ber. Bot. Vereins Landshut 8: 92, nom. prov., nec. *R. laetus* Progel ex Sudre 1912, Bull. Acad. Int. Geogr. Bot. Ser. 4.20: 46, cit. pro syn. – Typus: Almelo, 20. 7. 1975, Beek A953 (L, holotypus; U, isotypus).

– *R. nitidiformis* auct. plur., non Sudre 1906, Bull. Soc. Etudes Sci. Ang. Ser. 2. 35: 3. – *R. nitidus* subsp. *integribasis* microgen. *nitidiformis* (Sudre) Sudre, Bot. Eur. no. 214. – Typus: [Elsaß?], leg. P. J. Müller no. 156 (LAU, holotypus).

Schößling stumpfkantig mit schwach gewölbten bis flachen Seiten, weinrot überlaufen, kahl. Stacheln zu 5–7 pro 5 cm, aus bis 3–4 mm verbreiteter Basis schlank, rück-

wärtsgeneigt, vereinzelt auch sehr schwach etwas gekrümmt, 5–6 mm lang.

Blätter handförmig 5zählig, oberseits frisch grün, mit 5–30 Haaren pro cm², unterseits grün, von nervenständigen Haaren etwas samtig weichhaarig, ohne Sternhärchen. *Endblättchen* mäßig lang bis lang gestielt (Stielchenlänge etwa 33–45 % der Spreitenlänge), aus leicht herzförmiger Basis verkehrt eiförmig bis breit elliptisch, mit wenig abgesetzter, 10–14 mm langer Spitze. Serratur mit aufgesetzt bespitzten Zähnen schwach periodisch mit wenig längeren Hauptzähnen, etwa 2–3 mm tief. Untere Seitenblättchen 1–2 (–3) mm lang gestielt. Blattstiel unterseits kahl, oberseits fast kahl, mit 10–15 (–20) gekrümmten Stacheln. Nebenblättchen schmal (etwa 1 mm) lineal(lanzettlich), wenig behaart.

Blütenstand breit zylindrisch, stumpf endigend, 2–3 (–4) cm unterhalb der Spitze blattlos, dann mit meist mehreren ungeteilten, übrigen mit 3zähligen Blättern. Deren Endblättchen meist verkehrt eiförmig, undeutlich oder sehr kurz bespitzt, die Seitenblättchen 0–2 mm lang gestielt. *Achse* fast kahl, auf 5 cm mit 5–10, an der Basis stark (bis 8 mm) verbreiterten, sonst mäßig schlanken, geneigten oder leicht gekrümmten, 4–5 mm langen Stacheln. *Blütenstiele* überwiegend 10–15 mm lang, ± abstehend behaart, stieldrüsenlos, mit 6–12 kräftigen, meist schwach gekrümmten, bis 2–3 mm langen Stacheln. Deckblättchen stieldrüsenlos. Kelchzipfel außerhalb des Randes grün, stachellos, kurz, abstehend oder locker zurückgeschlagen. Kronblätter weiß, schmal verkehrt eiförmig, etwa 9–12 mm lang. Staubblätter mit kahlen Antheren die grünlichen Griffel überragend. Fruchtknoten kahl, Fruchtboden etwas behaart. Blütezeit Juni–Juli.

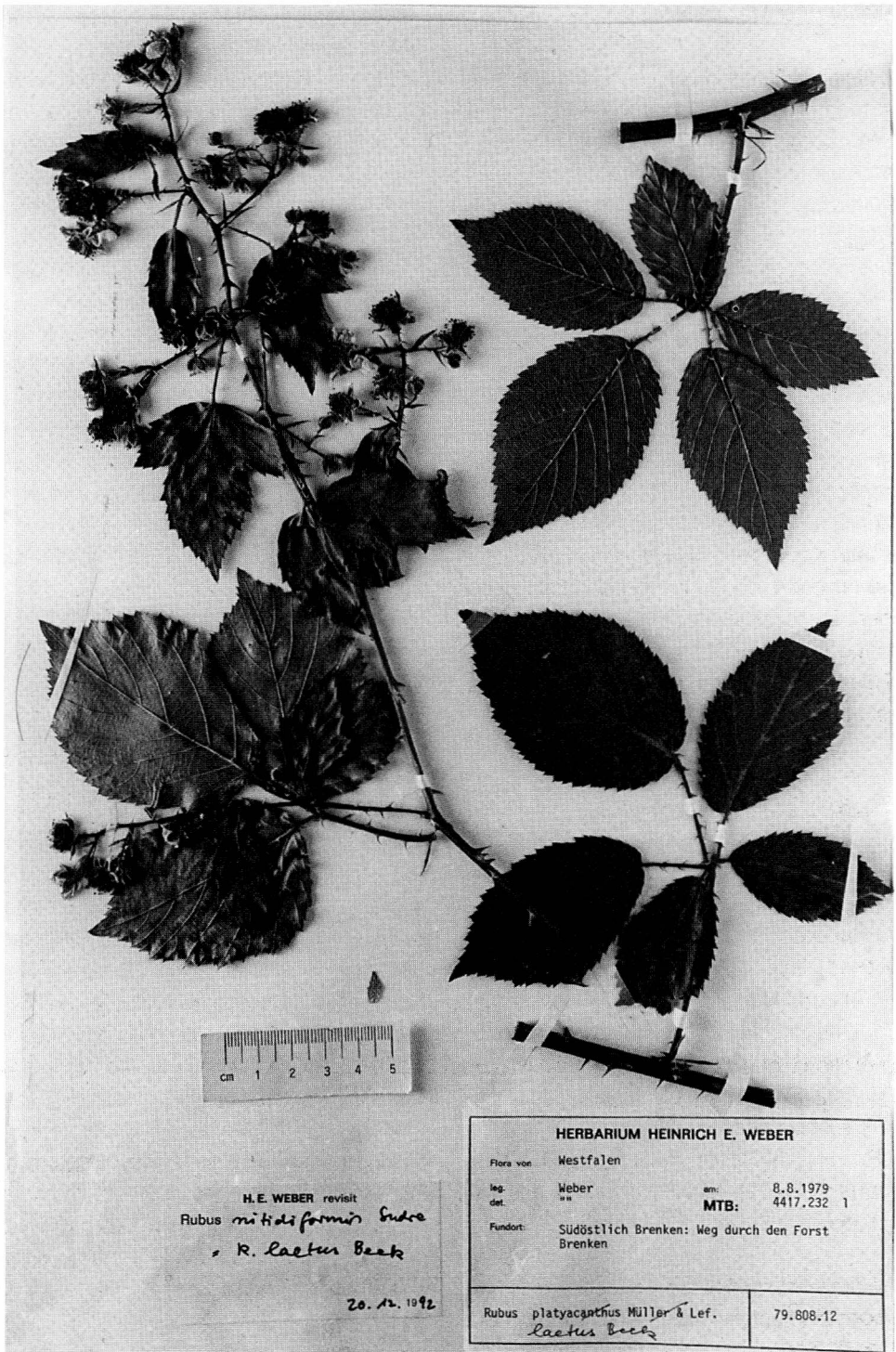


Abb. 1 *Rubus laetus* Beek. – Specimen normale (We).

Die Art erinnert besonders durch ihren Blütenstand stark an *Rubus platyacanthus* P. J. Müller & Lef., doch ist die Rispe höher durchblättert, nicht ganz so dicht und an der Achse mit geraderen Stacheln bewehrt. Im übrigen unterscheidet sie sich durch kahle Schößlinge und unterseits (etwas schimmernd) samthaarige Blätter, die bei *R. platyacanthus* meist nur wenig fühlbar behaart und außerdem, zumindest im Blütenstand, oft auch etwas sternhaarig sind. Charakteristisch für *Rubus laetus* sind außerdem die sehr kurz gestielten bis fast sitzenden unteren Seitenblättchen. Dieses Merkmal unterscheidet die Pflanze deutlich auch von *R. integribasis* P. J. Müller ex Boulay, der unter anderem auch durch mehr rundliche Endblättchen und und hakig gekrümmte Stacheln an den Blattstielen abweicht.

Die hier beschriebene Sippe wurde von Beek (1980) wegen ihrer „freudiggrünen“ Blätter (folia „laete viridia“) *Rubus laetus* benannt und später (mdl. Mitt.) für synonym mit *Rubus nitidiformis* Sudre gehalten. Dieser Name gründet sich auf eine Rispe unbekannter Herkunft im Herbarium P. J. Müller (LAU), die im Gegensatz zu der hier behandelten Pflanze drüsige Deckblättchen aufweist. Die zur ausreichenden Identifizierung der Pflanze notwendigen Blätter fehlen bei diesem Beleg.

Sudre bezog den Namen auch auf eine von Questier 1856 und 1861 in Frankreich (Valois: Forêt de Villers-Cotterets) gesammelte Pflanze, die auch auf den Britischen Inseln verbreitet ist, und diese Auffassung wurde später von Edees & Newton (1988) übernommen (Abb. dort auf Tafel 5). Diese britische Sippe, die der Verfasser zusammen mit A. Newton in England sammelte, steht *Rubus laetus* zwar sehr nahe, unterscheidet sich jedoch erheblich vor allem durch eine ganz andersartige, periodische Serratur, länger gestielte untere Seitenblätt-

chen und stärker behaarte Fruchtknoten und ist nur als weitgehend konvergente, aber nicht identische Pflanze anzusehen. Ob sie wirklich korrekt mit *Rubus nitidiformis* zu benennen ist, erscheint aufgrund des unzureichenden Typusmaterials nicht ganz gesichert. Jedenfalls ist die im Gebiet verbreitete Sippe nicht mit *Rubus nitidiformis* identisch und ist als *Rubus laetus* zu bezeichnen. Anstelle dieses Namens wurde vom Verfasser in seiner Bearbeitung der Gattung *Rubus* in der Flora von Hegi (Weber 1995) der Name *Rubus nitidiformis* Sudre entsprechend der Auffassung und mündlichen Mitteilung von Prof. Dr. Dr. A. van de Beek verwendet, denn es stellte sich erst während des Drucks des genannten Beitrags heraus, daß die hier behandelte Sippe auch in Mitteleuropa vorkommt und daher in die Flora mit aufzunehmen war, ohne daß eigene Untersuchungen zur Nomenklatur und Taxonomie noch möglich waren.

Ökologie und Verbreitung

Anscheinend vorzugsweise auf mäßig nährstoffreichen, kalkfreien Böden in Gebüschen, an Waldrändern und auf Lichtungen. Wohl vor allem im Lonicero-Rubion silvatici Tx. & Neumann ex Wittig. Allgemein verbreitet in den Niederlanden (Karte bei Beek 1980: 18), außerdem für Belgien und Nordfrankreich angegeben. In Deutschland bislang nur in zwei voneinander isolierten Fundgebieten in Westfalen nachgewiesen: Bei Hilstrup nahe Münster und am Rande der Paderborner Hochfläche bei Brenken.

Belege

Westfalen. – 4412.11: Hohe Ward bei Hilstrup, an der Bahn, 9. 1977, Wittig W77.901.4

(We). – 4412.11: Südöstlich Hiltrup, 9. 1977, Wittig W77.901.5 (We). – 4417.232: Südöstlich Brenken, Weg durch den Forst Brenken, 8. 8. 1979, Weber 79.808.12 (We).

3 *Rubus discors* Beek (Abb. 2)

Brombeeren Geldr. Distr. Fl. Niederlande 62 (1974). – Typus: Boswachterij Schoonlo (Niederlande), 7. 1973, Beek A901 (U, Holo-typus; BREM, Herb. Beek, We, Isotypi).

Schößling sehr hochbogig, kantig und $\pm$ flachseitig, weinrot überlaufen, pro cm Seite mit etwa (1-) 5–20 abstehenden, bis 1,5 mm langen, auf die Stacheln übergehenden Haaren (zuletzt, bis auf die Stacheln, oft streckenweise verkahlend), meist mit vereinzelt Sitzdrüsen. Stacheln zu (3-) 4–6 pro 5 cm, aus bis 7 (–8) mm verbreiteter Basis ziemlich breit, überwiegend oder alle mäßig bis stark gekrümmt, bis 6 (–7) mm lang.

Blätter handförmig 5zählig, oberseits mit 110 Haaren pro cm², unterseits fühlbar, oft etwas weich behaart und zuweilen mit einem Anflug von Sternhärchen. *Endblättchen* mäßig lang bis lang gestielt (Stielchenlänge gewöhnlich 31–41 % der Spreitenlänge), aus schmaler, abgerundeter Basis (im Gebiet) schmal elliptisch bis verkehrt eiförmig, meist allmählich, seltener etwas abgesetzt in eine 15–20 mm lange Spitze auslaufend. Serratur mit schwach aufgesetzt bespitzten Zähnen ziemlich gleichmäßig und meist nur 1,5–2 mm tief. Untere Seitenblättchen am Grunde keilig oder schmal abgerundet, (1-) 2–4 mm lang gestielt. Blattstiel so lang bis deutlich länger als die unteren Blättchen, behaart, mit 15–25 breitfüßigen, kräftigen, stark sicheligen bis hakigen Stacheln. Nebenblättchen schmal (0,5–1 mm) lineal, etwas behaart und mit einzelnen subsessilen Drüsen.

Blütenstand unregelmäßig zylindrisch, oft durch einen verlängerten unteren Seitenast 2achs. 2–7 cm unterhalb der Spitze blattlos, dann mit 2–8 einfachen, meist lanzettlichen Blättern, im übrigen mit 3–5zähligen Blättern. Deren Endblättchen elliptisch bis etwas rhombisch, meist kurz und schwach (abgesetzt bespitzt, die Seitenblättchen nur 0-) 1–2 mm lang gestielt. *Achse* mit bis 1,5 mm langen, abstehenden Haaren mäßig dicht besetzt, Büschel- und Sternhärchen fehlend oder spärlich, pro 5 cm mit etwa 3–8 sehr breit- und etwas rotfüßigen, breiten, stark bis fast hakig gekrümmten, 5–6 mm langen Stacheln. *Blütenstiele* überwiegend 15–20 mm lang, mit abstehenden, bis 1 mm langen Haaren und dazu mit spärlichen bis mäßig dichten angedrückten Büschelhärchen, mit 0 (–2) bis 0,5 mm langen Stieldrüsen sowie mit (0-) 1–3 (–6) ungleichen, schwach gekrümmten, 0,5–2, ausnahmsweise bis 3 mm langen Stacheln. Deckblättchen mit einzelnen kurzen Stieldrüsen. Kelchzipfel fast grün bis etwas graugrün, schwach bestachelt, oft etwas stieldrüsig, abstehend bis locker zurückgeschlagen. Kronblätter weiß, verkehrt eiförmig, nach wenigen Messungen etwa 10–12 mm lang. Staubblätter weiß, mit kahlen Antheren die grünlichgelben Griffel überragend. Fruchtknoten kahl (seltener nur fast kahl). Fruchtboden behaart. Blütezeit Juni–Juli.

Die Pflanze ist vor allem charakterisiert durch ihre meist schmalen Blättchen, die reich- und derbstacheligen Blatt- und Blättchenstiele sowie durch krumme Stacheln an der Blütenstandsachse. Kennzeichnend sind unter anderem auch die meist nur sehr kurz gestielten Seitenblättchen der Blütenstandsblätter. Die Sippe ähnelt entfernt *Rubus opacus* Focke, ist von diesem jedoch allein schon durch die behaarten Schößlinge sofort zu trennen. Von *Rubus platyacanthus*

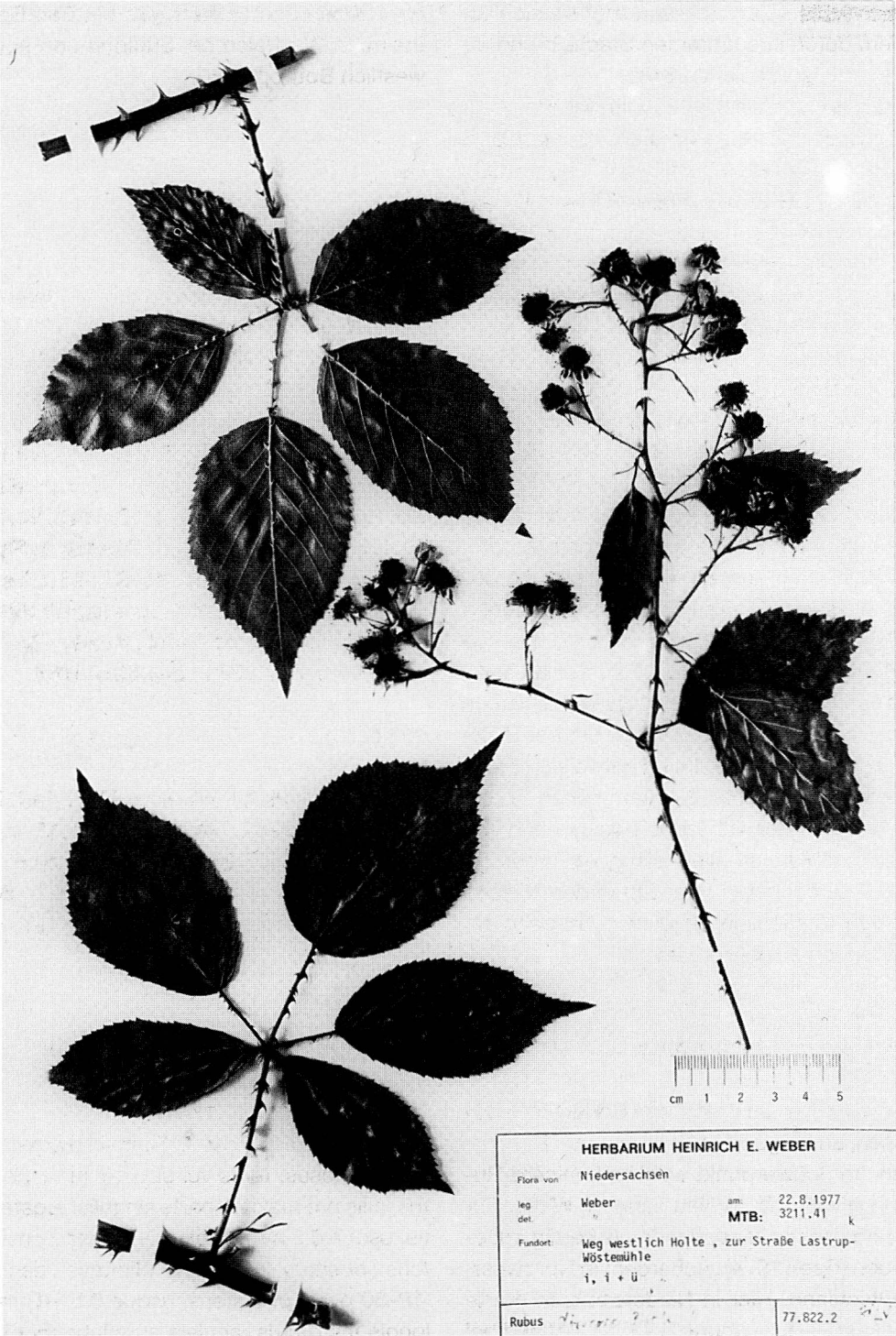


Abb. 2 *Rubus discors* Beek. – Specimen normale (We)

P. J. Müller & Lef. unterscheidet sie sich vor allem durch ihre krummen Stacheln und etwas drüsige Deckblättchen.

Die Art wurde seit 1979 mehrfach in Nordwestdeutschland gesammelt, aber zunächst nicht mit *Rubus discors* Beek in Verbindung gebracht, denn die bei Beek (1974) mit einer Zeichnung abgebildete Pflanze stellt eine vollständig andersartige Sippe mit rundlichem, am Grunde breit herzförmigem, kurz bespitzten Endblättchen dar. Auch die dazugehörige Originalbeschreibung bei Beek weicht stark ab, denn die Endblättchen werden dort als „aus breitem, rundem oder ausgerandetem Grunde eirundlich-elliptisch oder fast kreisrund, kurz zugespitzt“ angegeben. Der Typusbeleg zeigt ebenfalls mehr herzeiförmige Endblättchen, stimmt aber im übrigen noch ausreichend mit der hier beschriebenen, in Deutschland gefundenen Pflanze überein. Nach A. van de Beek (-mündl. Mitteilung), der die entsprechenden Belege im Herbar des Verfassers als *Rubus discors* bestimmte, soll die Art in der Blattform eine große Variabilität aufweisen. Die in Nordwestdeutschland gesammelten Exemplare sind unter sich jedoch weitgehend einheitlich. Wie weit alle bislang zu *Rubus discors* gerechneten Pflanzen in den Niederlanden tatsächlich zu dieser Art gehören, wäre noch zu überprüfen.

Ökologie und Verbreitung

Auf nicht zu nährstoffarmen Böden in Gebüsch, an Wegen, Waldrändern, auf Lichtungen. Im Schwerpunkt wohl im Lonicero-Rubion silvatici Tx. & Neumann ex Wittig. Für die nördlichen Niederlande als häufig angegeben (Beek 1974). Außerdem in Nordwestdeutschland. Hier in Niedersachsen (Karte bei Pedersen & Weber 1993) im Tiefland bei Vinnen nahe Lönigen, auf dem Hümmling

bei Lähden und Holte sowie bei Bad Bentheim. In Westfalen bei Südlohn und nordwestlich Bottrop.

Belege

Niedersachsen

3211.32: südlich Lähden, Mittelort, Wegrand beim Wald NNE Höher 29,3 m, 2. 9. 1987, Weber 87.902.16, det. Beek (We). – 3212.132: Straßenrand SE Vinnen, an der Straße nach Lönigen, SE Höhe 27,2 m, 11. 9. 1987, Weber 87.911.5, det. Beek (We). – 3609.33: Bentheimer Wald bei Bad Bentheim, Weg an der Bahn, 4. 12. 1973, Weber 73.412.2, det. Beek (We). – Ebendort, Straßenrand, 26. 8. 1993, Weber 93.826.17, det. Weber (We). – 3211.41: Weg westlich Holte, zur Straße Lastrup-Wöstemühle, 22. 8. 1977, Weber 77.822.2, det. Beek (We).

Westfalen

4407.133: Südlohn, Vitiverter Mark, bei Heiling, 11. 8. 1982, Weber 82.811.15, det. Beek (We). – 4407.322: Köllnischer Wald nw Bottrop, 4. 8. 1979, Weber 79.804.2, det. Beek (We).

4 *Rubus hilsianus* H. E. Weber spec. nov. (Abb. 3)

Turio tenuis (vulgo usque 5 mm in diametro), paulo vinosus, teres vel obtuse subangulatus, pilis pro maxima parte singulis, $\pm$ patentis, usque 0,5 mm longis 10–20 per 1 cm lateris obsitus, glandulis stipitatis densis (10–30 per 1 cm lateris) usque 0,5 (–1) mm longis instructus, aculeis subulatis modice inaequalibus reclinatis vel leviter curvatis us-

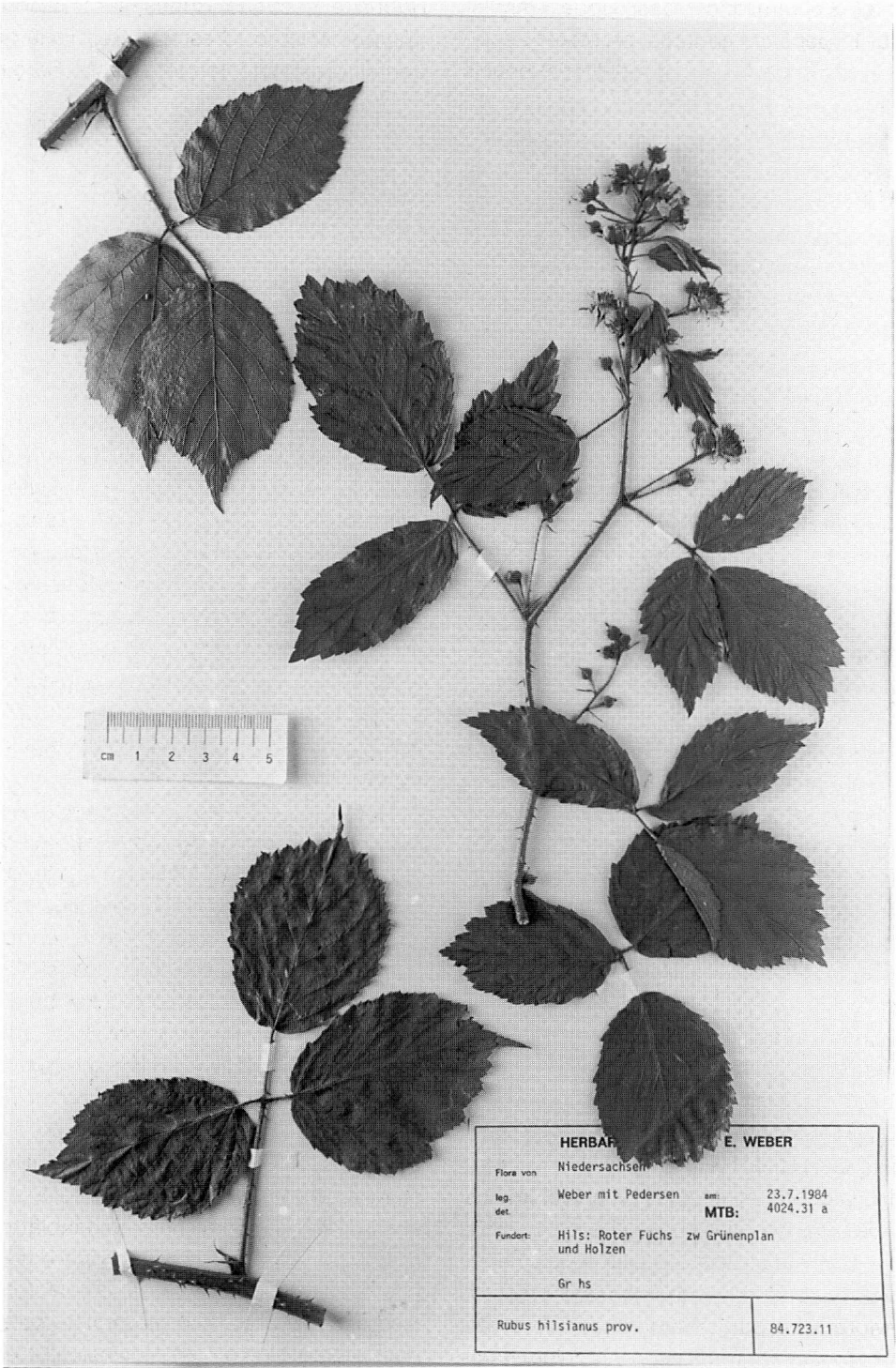


Abb. 3 *Rubus hilsianus* H. E. Weber – Holotypus (HBG)

que 3 (–3,5) mm longis, basi usque 3 mm latis, 5–11 per 5 cm armatus, praeterea aculeolis aciculisque (saepe glanduliferis) paucis indutus.

Folia 3nata (singula rarius 4- pedato 5nata), supra 5–10 (–20) pilis ad cm², subtus viridia, pilis ad tactum non vel paulo perceptibilibus rarius submolliter pilosa. *Foliolum terminale* breviter usque sat longe petiolulatum (longitudo petioluli [25–] 30–45 % longitudinis laminulae), e basi leviter cordata obovatum apice 10–13 mm longe (sub-)mucronatum, periodice grossequ dentibus uque 3–4 (–5) mm alte dentibus principalibus longioribus partim manifeste recurvatis serratum. Foliola lateralia 5–12 mm petiolulata, basi leviter cordata. Petiolus foliolis lateralibus brevior, supra glandulis stipitatis multis pilisque obsitus, subtus glaber, glandulis stipitatis paucis, 8–13 aculeis subulatis reclinatis vel leviter curvatis munitus. Stipulae angustae, (0,5–0,7 mm), lineares vel parum lanceolatae.

Inflorescentia paulo conica, plerumque 2–5 cm infra apicem aphylla, praeterea 2–5 foliis ± lanceolatis insuper foliis 3natis foliolis terminalibus ellipticis vel obovatis foliolis lateralibus usque 12 mm petiolulatis instructa. *Rachis* flexuosa, dense pilosa et glandulis stipitatis obsita, aculeis subulatis reclinatis usque 2–3 (–3,5) mm longis, 2–7 per 5 cm munita. *Pedicelli* pro maxima parte 15–20 mm longi, dense pilis densis ± adpressis et glandulis stipitatis multis, vulgo violaceis, 0,3–0,5 mm longis instructi, (0–) 3–5 aculeis leviter reclinatis usque 1,5–2 (–2,5) mm longis armati. Sepala ± patentia, aculeata, glandulis stipitatis (saepe violaceis) multis. Petala alba, anguste obovata, 8–10 mm longa, 4–5 mm lata. Stamina alba stylos albo-virescentes basi rubescentes aequilonga vel breviora (raro paulo) superantia. Antherae glabrae. Ovaria glabra. Receptaculum parce pilosum. Floret (VI–) VII.

Rubus e sectione *Rubus* ser. *Glandulosi* Wimmer & Grab. Crescit in Germania occidentali (Saxonia inferiori, Hassia, Saroinsis pago).

Typus: Niedersachsen, Hils: Roter Fuchs zwischen Grünenplan und Holzen (4023.31), 23. 7. 1984, Weber mit Pedersen 84.723.11 (HBG, holotypus).

Nominatus secundum regionem collinum in Saxonia inferiori, „Hils“ dictum.

Schöbling dünn (meist nur bis 5 mm breit), etwas weinrot überlaufen, stielrund oder schwach stumpfkantig, pro cm Seite mit etwa 10–20 meist einfachen oder paarweise stehenden bis 0,5 mm langen Härchen und 10–30 fast gleichartigen, überwiegend 0,3–0,5 (vereinzelt zuweilen bis 1 mm) langen Stieldrüsen oder deren Stümpfen. Stacheln zu 5–11 pro 5 cm, etwas ungleich, aus bis 3 mm verbreiteter Basis rasch pfriemlich-nadelig verengt, rückwärtsgeneigt, bis 3 (–3,5) mm lang.

Blätter 3zählig, einzelne zuweilen 4- bis stark fußförmig 5zählig, oberseits mit 5–10 (20) Haaren pro cm², unterseits grün, meist nicht oder nur schwach fühlbar, ausnahmsweise auch etwas weich behaart. *Endblättchen* kurz bis ziemlich lang gestielt (Stielchenlänge etwa [25–] 30–45 % der Spreitenlänge), aus (schmäler), leicht herzförmiger Basis verkehrt eiförmig, mit stark abgesetzter, meist dünner, 10–13 mm langer Spitze. Serratur mit aufgesetzt bespitzten Zähnen grob und periodisch mit längeren, teilweise stark auswärtsgekrümmten Hauptzähnen, bis etwa 3–4 (–5) mm tief. Seitenblättchen (3zähliger Blätter) etwa so groß wie das Endblättchen, am Grunde schwach herzförmig, 5–15 mm lang gestielt. Blattstiel oberseits mäßig dicht behaart und mit vielen Stieldrüsen, unterseits kahl, mit vereinzelt Stiel-

drüsen, mit 8–13 geneigten oder leicht gekrümmten, $\pm$ nadeligen Stacheln. Nebenblättchen schmal (0,5–0,7 mm), lineal bis angedeutet lanzettlich.

Blütenstand schmal und undeutlich kegelig, 2–5 cm unterhalb der Spitze blattlos, im übrigen mit 2–5 einfachen und darunter mit 3zähligen Blättern. Deren Endblättchen verkehrt eiförmig oder elliptisch, kurz bespitzt, die Seitenblättchen bis 12 mm lang gestielt. **Achse** hin und her gebogen, dicht mit 0,5–1 mm langen, großenteils abstehenden Haaren besetzt und mit vielen ungleichen Stieldrüsen, pro 5 cm mit 2–7 nadelig-pfriemlichen, geneigten, 2–3 (–3,5) mm langen Stacheln. **Blütenstiele** überwiegend 15–20 mm lang, $\pm$ angedrückt dichthaarig, mit vielen 0,3–,5 mm langen, meist violettroten Stieldrüsen sowie mit (0–) 3–5 ungleichen, geraden oder sehr schwach gekrümmten, bis 1,5–2 (–2,5) mm langen Stacheln. Kelchzipfel etwas graugrün, bestachelt, (violettrot) stieldrüsiger, $\pm$ abstehend. Kronblätter weiß, schmal verkehrt eiförmig, 8–10 mm lang, 4–5 mm breit. Staubblätter weiß, mit kahlen Antheren kürzer als die weißlichgrünen, an der Basis geröteten Griffel oder so hoch diese, selten sie etwas überragend. Fruchtknoten kahl. Fruchtboden schwach behaart. Blütezeit (Juni–) Juli

Die wichtigsten Merkmale dieser gut charakterisierten Sippe sind die 3zähligen Blätter mit im oberen Teil grob periodisch mit teilweise auswärtsgekrümmten Hauptzähnen gesägten, aufgesetzt bespitzten Endblättchen sowie die relativ lang gestielten Seitenblättchen, außerdem der Blütenstand mit einer etwas zickzackförmig gebogenen Blütenstandsachse und mit dünnen Blütenstielen, die mit überwiegend fast gleichlangen, zumindestens bei Besonnung dunkelweinroten Stieldrüsen besetzt sind. Weitere Kennzeichen sind die relativ kurzen Staub-

blätter und die an der Basis rötlichen Griffel. Die Pflanze ähnelt etwas *Rubus atrovinosus* H. E. Weber, unterscheidet sich davon jedoch deutlich vor allem durch rundliche Schößlinge und viel grober gesägte Blätter. Zwischen den dichten Stieldrüsen und den Stacheln gibt es verhältnismäßig wenige Übergänge, so daß die Art sich damit der Serie Pallidi W. C. R. Watson nähert. Wegen der dünnen Stacheln und dunklen Drüsen ist sie jedoch besser in die Serie Glandulosi Wimmer & Grab. einzuordnen.

Die Sippe wurde im Rahmen der *Rubus*-Kartierung in Niedersachsen mehrfach, vor allem im Hils (Teilgebirge des Leine-Weserberglands) gefunden und daher im Anhang bei Pedersen & Weber (1993: 194) unter der vorläufigen Bezeichnung *Rubus hilsianus* und als „vielleicht einmal als eigene Art“ zu beschreibende Pflanze aufgeführt. Der dort verwendete Name wird hier beibehalten, wenn auch das inzwischen bekannt gewordene Verbreitungsgebiet der Art weit über das Hils-Bergland hinausgeht.

Ökologie und Verbreitung

Nemophile (besonders Waldränder, Waldwege, Lichtungen bevorzugende) Art auf mittleren, meist kalkfreien Böden. Verbreitet vor allem in Niedersachsen im Hils, im Osterwald (4024–4025) und im Raum Einbeck – Kreiensen (4125). Davon isoliert je ein Fundort in nordwestlicher Richtung bei Holtensen nahe Hameln sowie im Südosten im Westharz im Röddental nördlich von Osterode. Außerdem wurde die Sippe 1994 in Hessen (von H. Großheim) gefunden am Kamm des Taunus südlich der Siedlung Hegewiese und am Straßenrand östlich des Großen Feldberges. Eine gezielte Durchsicht von bislang unbestimmten Herbarbelegen brachte außerdem eine Aufsammlung aus dem

Saarland (an der Saarschleife bei Orscholz) zutage. Vielleicht gibt es unentdeckte Vorkommen, die zwischen diesen sehr disjunkten Fundgebieten vermitteln.

Belege

Niedersachsen

3822.32: Holtensen bei Hameln, 7. 1985, Pedersen (Herb. Pedersen, We). – 4025.24: Wald südlich Hornsen, 7. 1984, Pedersen 47–1984 (We). – 4025.43: westlich Wetteborn, 23. 7. 1984, Weber mit Pedersen 84.723.5 (We) und 84.7223.7 (We). – 4227.23: Röddental im Harz bei Osterode, 24. 7. 1987, Pedersen 66–1987 (Herb. Pedersen, We).

Hessen

5716.42: Taunus, 1 km südlich „Siedlung Hegewiese“, 8. 9. 1994, Großheim (Herb. Großheim, We).

Saarland

6405.34: Saarschleife bei Orscholz, südlicher Uferweg, 2. 8. 1989, Weber 89.802.11 (We).

5 *Rubus loosii* H. E. Weber spec. nov. (Abb. 4–5)

Turio tenuis (vulgo 3–4 mm diametro) parce violaceo-vinosus, obtuse angulatus faciebus leviter convexis vel planis, glaber, glandulis stipitatis nullis, aculeis aequalibus patentibus vel paulo reclinatis 3–4 (–5) longis, basi 1–2 mm latis vulgo 2–5 ad 5 cm armatus.

Folia paulo (usque 1 mm) pedato 5nata, supra (1–) 5–10 pilis ad cm², subtus pilis stellatis canoviridia vel subcana praeterea subvelutina. *Foliolum terminale* modice longe usque longissime petiolulatum (longitudo petioluli [30–] 33–45 (–48) % longitudinis laminulae), e basi anguste rotundata (vulgo anguste) obovatum vel ellipticum, apice breviter 3–5 (–7) mm longe) submucronatum, subaequaliter dentibus submucronatis 1–2 mm alte, dentibus principalibus interdum paulo excurvatis serratum. *Foliola* infima 0–1 mm petiolulata. *Petiolus* foliolis infimis plerumque 2–3 plo longior, subtus glaber, supra parce pilosa, glandulis stipitatis nullis, (3–) 5–7 (–10) aculeis subulatis reclinatis vel leviter curvatis, 1–2 mm longis munitus. *Stipulae* anguste (circa 0,5 mm) lineares.

Inflorescentia cylindrica vel subpyramidalis, (3–) 5–8 cm infra apicem aphylla, praeterea foliis 1–3natis foliolis terminalibus anguste ellipticis vel obovatis, foliolis lateralibus 1–2 (–3) mm longe petiolulatis instructa. *Rachis* pilis minutis fasciculatis parce pilosa, glandulis stipitatis nullis, aculeis subulatis reclinatis usque 1,5–2 (–2,5) mm longis, 3–6 per 5 cm munita. *Pedicelli* pro maxima parte 10–15 mm longi, glandulis stipitatis nullis, tomentosis et pilis minutis fasciculatis usque 0,1 mm patentibus instructi, 0–2 (–4) aculeis subulatis rectis vel reclinatis 0,5–1 mm longis armati. *Sepala* cana vel canoviridia, breviter, ± patentia vel reclinata, inermia, glandulis stipitatis nullis. *Petala* dilute rosea, obovata, unguiculata, 10–12 mm longa, 8–9 mm lata. *Stamina* alba vel parce rosea stylis virescentibus paulo superantia. *Antherae* glabrae. *Ovaria* glabra. *Receptaculum* subglabratum. *Floret* VI–VII.

Rubus e sectione *Corylifolii* ser. *Subthyrsoides* (Focke) Focke. Crescit in Germania boreo-occidentali (praecipue in Westfalia).

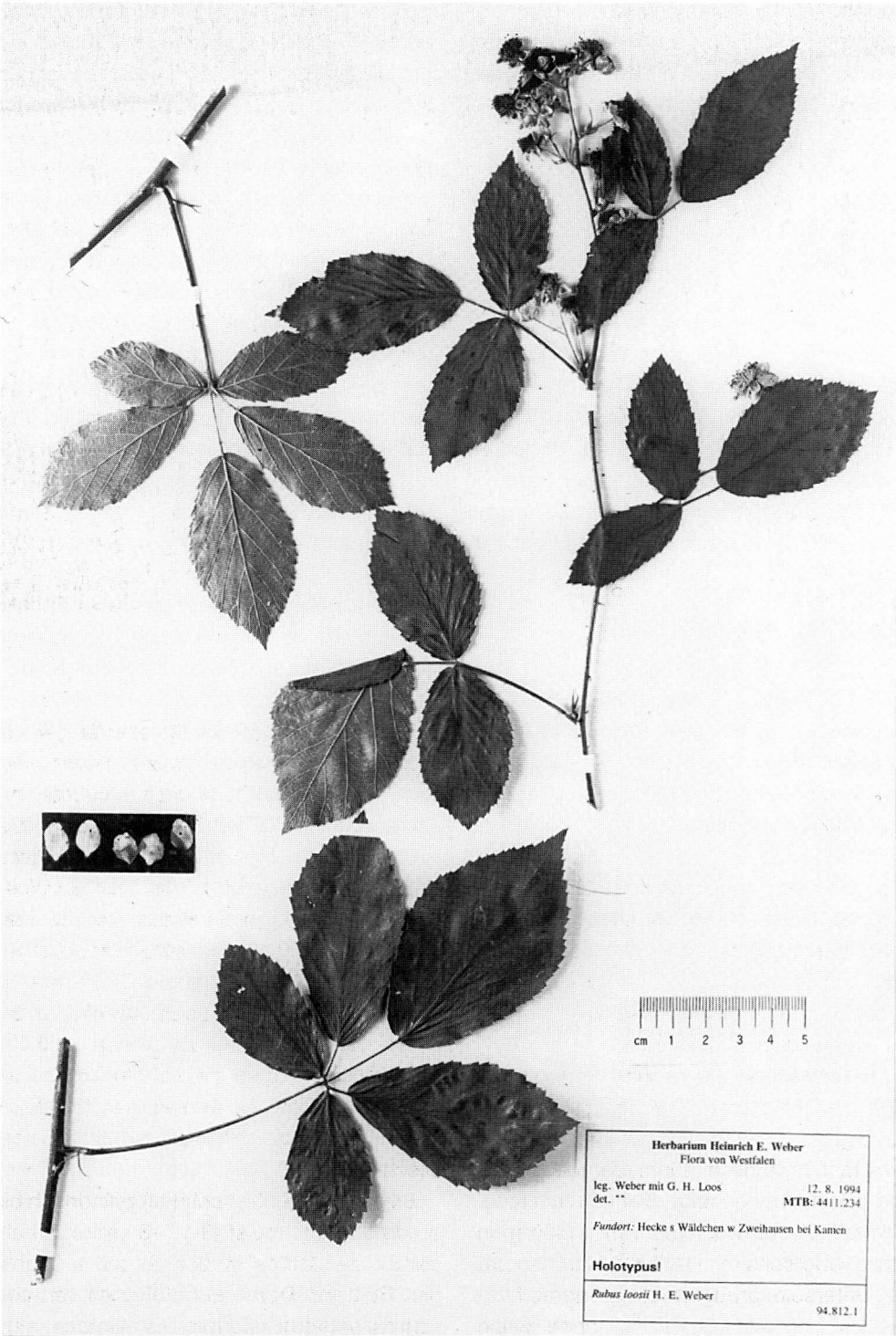


Abb. 4 *Rubus loosii* H. E. Weber – Holotypus (HBG)



Abb. 5 *Rubus loosii* am locus typicus

Typus: Hecke südlich Wäldchen westlich Zweihausen bei Kamen (4411.234), 12. 8. 1994, Weber mit Loos 94.812.1 (HBG, holotypus; MSTR, We, isotypi).

Nominatus honore botanici Götz Heinrich Loos, meriti causa in investigatione distributionem geographicam hujus Rubi.

Schößling dünn (meist nur 3–4 mm breit), etwas violett-weinrot überlaufen, stumpfkanstig mit gewölbten bis flachen Seiten, kahl und ohne Stieldrüsen. Stacheln gleichartig, zu 2–5 pro 5 cm, aus bis 2 mm verbreiteter Basis fast pfriemlich dünn, gerade abstehend oder etwas geneigt, 3–4 (–5) mm lang.

Blätter sehr schwach (bis 1 mm) fußförmig 5zählig, oberseits mit (1–) 5–10 Härchen pro cm², unterseits graugrün bis grüngrau filzig und dazu weichhaarig. *Endblättchen* mäßig lang bis sehr lang gestielt (Stielchenlänge

[30–] 33–45 (–48) % der Spreitenlänge), aus schmal abgerundeter Basis (meist sehr schmal) verkehrt eiförmig bis elliptisch, mit abgesetzter, nur 3–5 (–7) mm langer Spitze. Serratur mit etwas aufgesetzt bespitzten Zähnen fast gleichmäßig mit meist einzelnen etwas auswärtsgekrümmten Hauptzähnen, etwa 1–2 mm tief. Untere Seitenblättchen 0–1 mm gestielt. *Blattstiel* meist 2–3mal so lang die unteren Blättchen, stieldrüsenlos, unten kahl, oben schwach behaart, mit (3–) 5–7 (–10) geneigten bis sehr schwach gekrümmten, nur 1–2 mm langen Stacheln. Nebenblättchen schmal (etwa 0,5 mm) linealisch.

Blütenstand (meist schmal) zylindrisch bis etwas kegelig, meist (3–) 5–8 cm unterhalb der Spitze blattlos, im übrigen mit 1–3zähligen Blättern. Deren Endblättchen verkehrt schmal verkehrt eiförmig bis elliptisch, sehr kurz abgesetzt bespitzt, die Seitenblättchen

1–2 (–3) mm lang gestielt. *Achse* meist nur locker büschelhaarig, stieldrüsenlos, pro 5 cm mit etwa 3–6 etwas pfriemlichen, geneigten, 1,5–2 (–2,5) mm langen Stacheln. *Blütenstiele* überwiegend 10–15 mm lang, ohne Stieldrüsen, filzig und mit kurzen, nur bis 0,1 mm abstehenden Büschelhärchen, mit 0–2 (–4) nadeligen, geraden, 0,5–1 mm langen Stacheln. Kelchzipfel graufilzig, kurz, stachellos und ohne Stieldrüsen, abstehend oder schwach zurückgeschlagen. Kronblätter hellrosa, verkehrt eiförmig, benagelt, 10–12 mm lang, 8–9 mm breit. Staubblätter weiß bis schwach rosa, mit kahlen Antheren die grünlichen Griffel etwas überragend. Fruchtknoten kahl, Fruchtboden fast kahl. Blütezeit Juni–Juli.

Die Art gehört zu den am besten charakterisierten Sippen der Sektion *Corylifolii* und fällt neben ihren ungewöhnlich dünnen Schößlingen vor allem durch ihre sehr schlanken und relativ lang gestielten Blättchen auf, wie sie in dieser Ausprägung bei kaum einer anderen Art dieser Sektion bekannt sind. Die völlige Kahlheit der Schößlinge und ihre insgesamt fehlenden Stieldrüsen geben weitere typische Kennzeichen ab. Die Blattzahnung entspricht im oberen Teil der Endblättchen durch sehr zugespitzte, oft etwas verschiedengerichtete Zähne weitgehend der von *Rubus bifrons* Vest. Unterhalb der Blättchenmitte wird die Serratur mit viel breiteren als längeren Zähnen zunehmend seicht und entfernt und kann nahe der Blättchenbasis ganz fehlen. Wegen ihrer schlanken, langgestielten Blättchen, den relativ schmalen Blütenständen, Nebenblättchen und Kronblättern könnte man die Pflanze für einen Vertreter der Sektion *Rubus* halten, in der sie am meisten *Rubus lindebergii* P. J. Müller ähnelt. Die übrigen Kennzeichen sprechen jedoch eindeutig für eine Zugehörigkeit zur Sektion *Corylifolii*, wo

die Sippe in die Serie *Subthyrsoidei* (Focke) Focke eingereiht werden kann.

Die Pflanze wurde im Rahmen der *Rubus*-Untersuchungen in Westfalen (Weber 1985) vom Verfasser mehrfach im Raum Bönen-Kamen beobachtet, aber wegen des damals noch unvollständig bekannten Verbreitungsgebiets als „Lokalsippe“ eingestuft und taxonomisch nicht weiter behandelt. Sie fand sich dann seit 1989 mehrfach in Aufsammlungen von Herrn Götz Heinrich Loos auch aus weiter abliegenden Gebieten. Durch intensive Nachsuche wurde sie von G. H. Loos (der übrigens zu Anfang dieser Untersuchungen erst 16 Jahre alt war) in der Folgezeit als häufige, teilweise in Mengen vorkommende Brombeere in einem größeren Gebiet nachgewiesen und wird hier daher als *Rubus loosii* benannt. Inzwischen sind auch isolierte Fundpunkte bis in die Gegend von Wuppertal bekannt geworden.

Ökologie und Verbreitung (Abb. 6):

Auf nährstoff- und meist basenreichen Böden an Wegen, in Gebüsch und an sonnigen Waldrändern vorwiegend in Gesellschaft von *Rubus elegantispinosus* (A. Schum.) H. E. Weber, *R. rudis* Weihe, *R. winteri* P. J. Müller ex Focke, *R. montanus* Lib. ex Lej. und anderen anspruchsvollen Arten. Im Schwerpunkt wohl im Pruno-Rubetum *elegantispinosi* Weber. Das geschlossene Areal dieser Regionalsippe erstreckt sich vom Raum südwestlich von Beckum über Hamm, Kamen und Unna bis nach Dortmund, hier tritt sie, wie im Raum Bönen und Hamm, teilweise massenhaft auf („derartige Massenbestände kenne ich im Gebiet sonst nur von *Rubus armeniacus*“, Loos briefl.). Isolierte Fundpunkte im Westen bei Witten und Wuppertal.

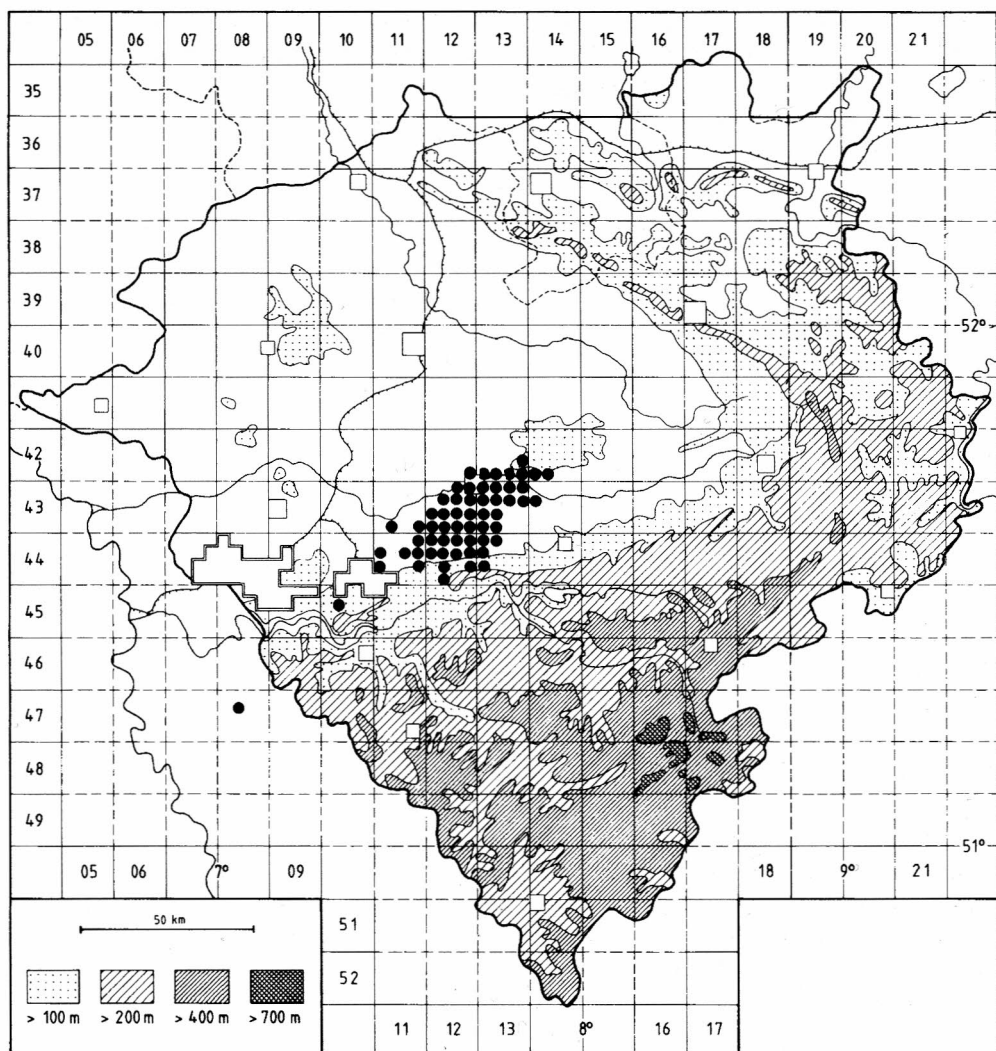


Abb. 6: *Rubus loosii*. – Bislang bekannte Verbreitung

Exemplarische Belege:

4213.42: Beckum-Holtmar, Waldrand am Brunsberg, 10. 8. 1993, Loos mit D. Büscher und D. Rödel 938.57a (Herb. Loos). – 4312.33: Straßen-/Waldrand südlich Overberge, 15. 7. 1983, Weber 83.715.1 (We). – 4312.44: Ostenbönen, 15. 7. 1993, Weber 83.715.9 (We). – 4411.22: Kamen, an der Bahn nahe und unmittelbar östlich Bahnübergang Südkamener Straße, 13. 7. 1993,

Loos 937–95 (Herb. Loos). – 4411.24: südlich Kamen, Wegrand nordöstlich Afferde, westlich Hof Vöhlde, 12. 8. 1994, Weber mit Loos 94.812.2 (We). – 4411.31: Dortmund-Scharnhorst, Drosselweg, 12. 8. 1993, Loos 938–75 (Herb. Loos). – 4510.14: Witten-Annen, am Grotenbach-Vorfluter nördlich Ostermann, 24. 8. 1993, Loos 938.35 (Herb. Loos). – 4708.14: Schloß Lüntenbeck bei Wuppertal-Vohwinkel, 14. 7. 1986, E. Foerster 86.39 (We, Herb. Foerster).

Literatur

- Beek, A. v. d. (1974): Die Brombeeren des Geldrischen Distriktes innerhalb der Flora der Niederlande. 194 S. – Tilburg: H. Gijnoten.
- Beek, A. v. d. & Weber, H. E. (1994): *Rubus bovinus*, spec. nov., en de identiteit van *R. pyramidatus* P. J. Müller. – *Gorteria* 20: 124–132.
- Eedes E. & Newton, A. (1988): Brambles of the British Isles. (Ed. D. H. Kent). 377 S. + 98 Tafeln. – London: The Ray Society.
- Holmgren, P. K., Holmgren, N. H. & Barnett, L. C. (1990): Index Herbariorum. I. Ed. 8. 693 S. – Bronx, New York: New York Botanical Garden.
- Pedersen, A. & Weber, H. E. (1993): Atlas der Brombeeren von Niedersachsen und Bremen (Gattung *Rubus* L., subgenus *Rubus*) (Naturschutz & Landschaftspflege Nieders. 28). 202 S. – Hannover: Nieders. Landesanstalt Ökologie.
- Weber, H. E. (1985): Rubi Westfalici. Die Brombeeren Westfalens und des Raumes Osnabrück (*Rubus* L., Subgenus *Rubus*). 452 S. – Münster i. W.: Westf. Museum für Naturkunde, Landschaftsverband Westfalen-Lippe.
- Weber, H. E. (1991): Einige bislang unbeschriebene oder falsch benannte *Rubus*-Arten in Nord- und Mitteleuropa. – *Osnabrücker Naturwiss. Mitt.* 17: 187–208.
- Weber, H. E. (1991): Zur Klärung einiger *Rubus*-Arten (Rosaceae) in Norddeutschland. – *Drosera* '91 (1/2): 101–109.
- Weber, H. E. (1995): *Rubus* L. In G. Hegi, Illustrierte Flora von Mitteleuropa IV/2A. Ed. 3 (Hrsg. H. E. Weber): 284–595. – Berlin etc.: Blackwell Wissenschafts-Verlag.
- Weber, H. E. & Bull, A. L. (1995): *Rubus edeesii* H. E. Weber & A. L. Bull, a new bramble species from Britain and Germany. – *Watsonia* 20: 347–351. London.