



Brombeeren aus den östlichen Niederlanden und angrenzenden Gebieten

Abraham van de Beek

Kurzfassung: In diesem Artikel werden mehrere neue Arten aus dem Genus *Rubus* L. aus dem deutsch-niederländischen Grenzgebiet beschrieben, sowie ein neuer Name für *R. laetus* Beek veröffentlicht.

Abstract: In this article some new *Rubus* species from the German-Dutch border region are described. *R. laetus* Linton is stated as the correct name for the taxon, until now called *R. lintonii* Focke ex Bab., and a new name is given for *R. laetus* Beek.

Key words: *Rubus*.

Autor:

Prof. Dr. Dr. A. van de Beek, Hoofdstraat 32, 2235 CH Valkenburg, Niederlande

1 Einleitung

In honorem wird meist gebraucht, um die Person zu bezeichnen, um deren willen die Festschrift gegeben wird. Also möchten wir in diesem Fall zur Ehre Heinrich Webers schreiben. Aber manchmal, und sicher in diesem Fall, wird dem Autor des Artikels die erste Ehre zu Teil. Heinrich Weber ist derjenige, der im heutigen Feld der Batologen weit-aus die beste Übersicht und Kenntnis auf allen Gebieten hat. Bestimmt wird sein Name in der Zukunft bei den Großen der Batologie wie Weihe, Mueller, Focke und Sudre eingereiht werden. Er hat die Originalität von Weihe, das äußerst kritische, analytische Unterscheidungsvermögen von Müller, die wissenschaftliche Distanz und Überlegenheit von Focke und die enzyklopedische Kenntnis von Sudre.

In diesem Artikel veröffentliche ich einige

neuen Namen und Arten aus dem deutsch-niederländischen Grenzgebiet. Die meisten sind vor allem in den Niederlanden verbreitet, weil einige Arten mit dem Schwerpunkt ihres Areals in Deutschland schon von Weber veröffentlicht worden sind. Zwei Arten mit größerer Verbreitung beiderseits der Grenze sind zwischen Matzke-Hajek und mir für diese Festschrift verteilt worden: er beschreibt *R. osseus* und ich *R. rubercadaver*. Den interessanten *R. henrici-weberi* habe ich Weber entwenden müssen, weil er schon einen nomen provisorium veröffentlicht hatte und vorgeschlagen hat, die Art zusammen zu publizieren. Aber er wird es mir hoffentlich nicht übelnehmen, daß ich gerade diese Brombeere allein veröffentliche, zu seiner Ehre, weil es eine Art aus der in unserer Gegend wenig vertretenen Serie *Hystrix* ist, und angrenzend an jene Region, in der Heinrich wohnt und arbeitet, wächst. Eine

Person soll man in seiner Gegend ehren, damit alle Freunde, Verwandten und Bekannten immer wieder das Denkmal sehen können. Zwar gibt es schon einen Namen zu seiner Ehre, aber man muß den Protolog kennen, um zu wissen, daß diese Art, *R. bonus-henricus* GMH., zu seiner Ehre beschrieben worden ist. So hat Matzke-Hajek die Qualität des geehrten guten Heinrich angegeben, und möchte ich ein Denkmal stiften, das auch diejenigen, die den Protolog nicht kennen, immer an ihn erinnern wird.

Neben den Arten, die beiderseits der Grenze gefunden worden sind, beschreibe ich auch einige Arten, die fast bis an die Grenze in den Niederlanden und zum Teil auch in Belgien wachsen und wahrscheinlich auch in Deutschland (z. B. um Aachen) vorkommen werden.

2 *Rubus frederici* Beek, nom. nov.

pro *R. laetus* Beek, Gorteria 10: 16 (1980), non Linton, Journ. Bot. 25: 118 (1887), nec Watson, Journ. Bot. 68: 184 (1930).

Weil das Epitheton *laetus* schon mehrfach gebraucht worden ist, mußte *R. laetus* Beek einen anderen Namen bekommen. Das Taxon ist identisch mit *R. nitidiformis* Sudre, wie er ihn in seinen *Rubi Europae* (Sudre 1908) beschreibt, wo er auf einen Beleg von Questier aus Nord-Frankreich verweist. Auf diese Identifikation beziehen sich Edees & Newton (1988) und Vannerom (1986). Diesen Autoren folgend habe ich auch Weber (1995a) dazu veranlaßt, *R. laetus* und *R. nitidiformis* zu identifizieren. Die ursprüngliche Publikation von Sudre 1905 verweist jedoch auf einen anderen Beleg im Herbar von Müller, den er in seinen *Rubi Europae* nicht mehr nennt. Dieses Exemplar, das ich inzwischen

in LAU gesehen habe, gehört zu einem anderen Taxon (siehe auch Weber 1995b).

Der Name *R. frederici* ist Frits Muller, mit dem ich viele Jahre Brombeeren gesucht und bestimmt habe, zur Ehre gewählt worden. Weil der Name *R. muelleri* schon dreimal (Wirtgen, Müller & Lefèvre, Bailey) verschiedenen Taxa gegeben worden ist und es daneben einen *R. muellerianus* Martrin-Donos und einen *R. ferdinandi-muelleri* Focke gibt, habe ich die lateinische Form des Vornamens genommen.

Das Verbreitungsgebiet von *R. frederici* erstreckt sich vom westlichen Deutschland über die Benelux und Nordfrankreich bis nach Südeuropa.

Anm.: *R. laetus* Progel, Ber. Botan. Ver. Landshut 1880/81: 92 (1882) ist ein nomen provisorium und deshalb ungültig veröffentlicht. Progel schreibt ausdrücklich: „*Rubus laetus* ad int.“ und gibt dem Taxon keine Nummer. Siehe auch Watson 1933. Deshalb ist der Name *R. laetus* Linton (April 1887) der korrekte Name des Taxons, das Edees & Newton (1988) *R. lintonii* Focke ex Bab., Journ. Bot. 25: 331 (Nov. 1887) nennen (= *R. lucens* Linton, Journ. Bot. 25:82 [1887], non *R. lucens* Focke, Abh. nat. Ver. Bremen 4:199 (1874) [eine süd-asiatische Art]).

3 *Rubus poliothyrsus* Beek, spec. nov.

Serie *Discolores* (P.-J. Müller) Focke.

Holotypus: L, Herb. A. van de Beek 9670, Chaam, Gilzerweg, haag loodrecht op weg aan eind van bebouwde kom, 26.7.1996.

Isotypi: BM, BR, herb. Weber.

Differt a *R. chlooclado* Watson notis sequentibus:

Turio minus pilosus. Foliorum serratura minus profunda angustior. Foliolum terminale plerumque latior, latitudine (55-)61-66% longitudinalis. Inflorescentia cylindracea, fere inermia bracteis longis saepe trifidis. Pedicelli glandulis



Abb. 1: *Rubus poliothyrsus* Beek

breviter stipitatis sparsis. Sepala patula. Petala alba late ovata 8-13 mm longa. Stamina stylis vix longiora. Ovaria pilosa.

Die Art ist *R. chloocladus* Watson ähnlich, aber ist von diesem verschieden durch die folgenden Merkmale:

Schößling nur mäßig behaart. Blattstiel 9-12 mm lang. Serratur der Blätter weniger tief und enger. Endblättchen 8-10½ cm lang, 2-2½-mal so lang wie sein Stielchen, eiförmig-elliptisch; Breite (55-)61-66% der Länge.

Stacheln des Blütenastes 0-2 pro Internodium, 1-3 mm lang. Blütenstand zylindrisch, fast unbewehrt, mit auffällig langen, oft dreiteiligen Tragblättern. Blütenstielchen 6-14 mm lang, mit 0-3 geraden Stacheln und spärlichen kurzgestielten Drüsen. Kelchzipfel abstehend, mit 0-2 Stacheln. Kronblätter weiß, breit eiförmig, 8-13 mm lang. Staubfäden kaum länger als die gelbgrünen Griffel. Fruchtknoten dichthaarig.

Der Name verweist auf die graue Behaarung, vor allem im Blütenstand.

Ökologie:

Wiesen- und Straßenränder. An offeneren Stellen und auf fruchtbarerem Boden als *R. chloocladus*.

Verbreitung:

Mäßig weit verbreitete Art mit disjunktem Areal: in der weiteren Umgebung von Winterswijk (NL) mit angrenzendem deutschen Gebiet und im belgisch-niederländischen Grenzgebiet von Oosterhout südlich durch die belgischen Kempen bis in die Gegend von Leuven.

4 *Rubus adulans* Beek, spec. nov.

Serie *Pileosi* (Genevier) Sudre

Holotypus: L, herb. Kern & Reichgelt 18718, ges. von Beijerinck, Ter Pelkwijk & Reichgelt, Heemse bij Hardenberg, 27.7.1951.

Differt a *Rubo schlechtendalii* Weihe ex Link notis sequentibus:

Aculei e basi 4-6 mm lata sensim attenuati 5-6 mm longi saepe apice curvati, nonnumquam aculeo parvo intermixto. Folia subtus pilis pectinatis longioribus. Serratura minus acuta, regularis, plerumque minuta et non periodica, raro apicem versus breviter periodica. Foliolum terminale 8½-13½ cm e basi emarginata vel rotundata ovatum vel late ellipticum abrupte vel sensim acuminatum; latitudo 60-71(-76)% longitudinis.

Ramus florifer 0-5 glandulis pro 5 cm et 0-2(-5) aculeis tenuibus reflexis 2-3 mm longis raro etiam aculeo falcato intermixtis. Inflorescentia lata apice obtusa glandulis satis frequentibus plerumque parum armata basi foliis subtus viridibus. Pedicelli 3->50 glandulis stipitatis. Sepala viridi-cinerea ± patula cuspidibus longis diverse patulis plerumque glandulosa. Petala rosea. Styli luteo-virides vel carnei.

Schößlingsstacheln 2-8(-20) pro Internodium, aus 4-6 mm breiter Basis allmählich verschmälert, 5-6 mm lang, oft mit gebogener Spitze, mitunter mit einem vereinzelt kleinen Stachel vermischt. Blattstiel 6-12 cm lang, mit 4-11 Stacheln. Blätter unterseits mit längeren, dichten Kammhaaren auf den Nerven. Serratur weniger scharf, regelmäßig, meist fein, gewöhnlich nicht periodisch oder selten in Spitzennähe kurz periodisch. Endblättchen 8½-13½ cm, aus ausgerandetem oder rundem Grund eiförmig oder breit elliptisch, plötzlich bis allmählich zugespitzt; Breite 60-71(-76)% der Länge.

Blütenast mit 0-5 Drüsen pro 5 cm und mit 0-2(-5) schwachen, zurückgerichteten Stacheln pro Internodium, selten mit einem

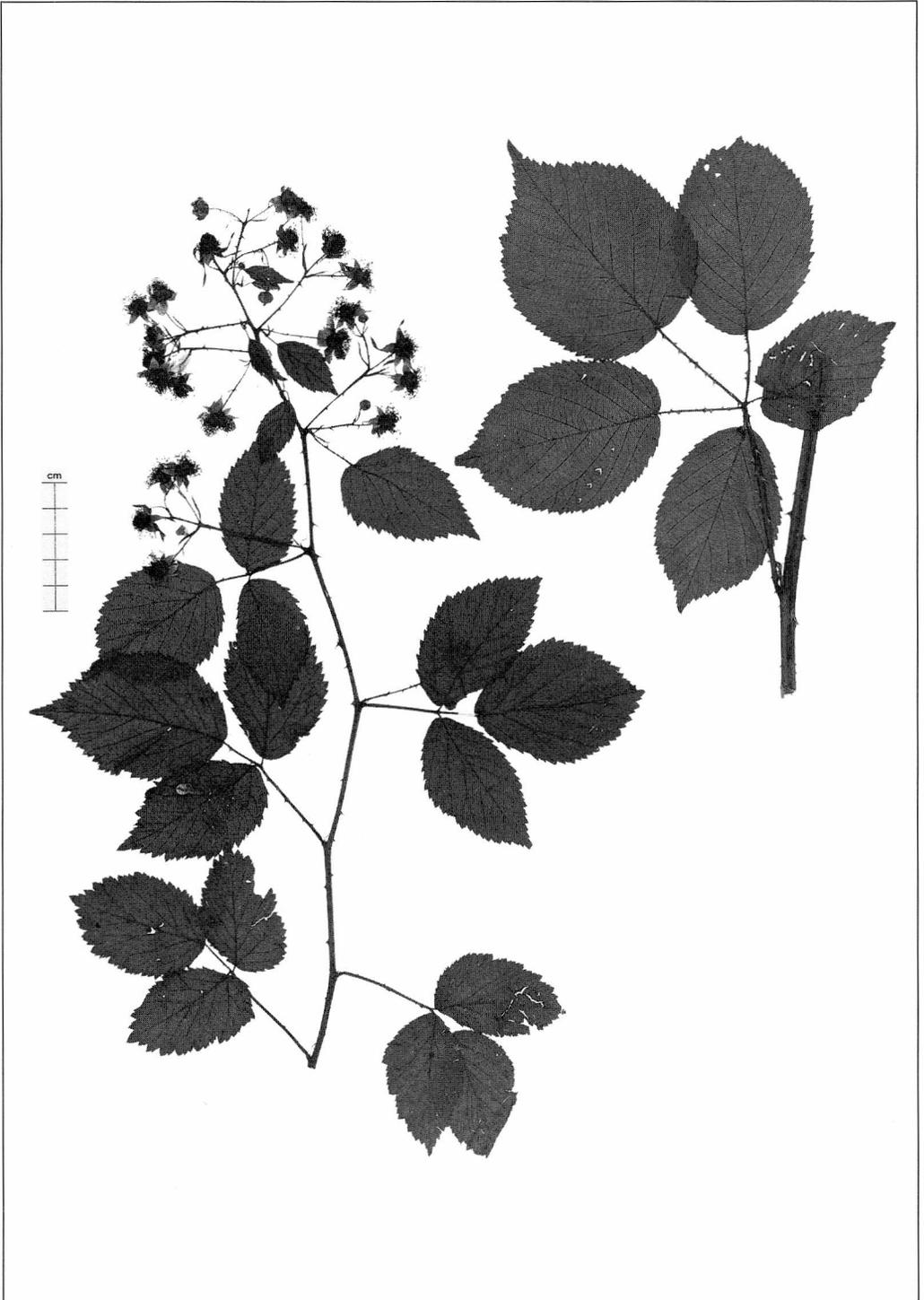


Abb. 2: *Rubus adulans* Beek

gebogenen Stachel vermischt. Blütenstand breit, stumpf endend, nur unten beblättert, gewöhnlich schwach bewehrt, ziemlich reichdrüsig. Auch die oberen Blätter unterseits filzlos. Seitenäste abstehend bis aufgerichtet, die längsten mit (1-)3-18 Blumen. Blütenstielchen mit zahlreichen Sitzdrüsen und 3->50 gestielten Drüsen und mit 0-4 Stacheln. Kelchzipfel graugrün, ± abstehend mit langen in verschiedenen Richtungen stehenden Zipfel, meist drüsig, ohne oder mit vereinzelt Stacheln. Kronblätter rosa. Staubfäden länger als die gelbgrünen oder fleischfarbigen Griffel.

Der Name 'Schwänzelbrombeere' verweist auf die langen, in mehreren Richtungen stehenden Kelchzipfel.

Taxonomie:

R. adulans gehört zu einer Gruppe von Brombeeren mit einerseits klaren Taxa und andererseits zum Teil unfruchtbaren Einzelgängern oder kleinräumig verbreiten Lokalippen. Die zentralen Arten dieser Gruppe werden gebildet durch *R. gratus* Focke und *R. pyramidalis* Kalt. Dazwischen finden sich *R. schlechtendalii*, *R. schlechtendaliiiformis* Weber, *R. leptothyrsus* Braun und *R. adulans*. Auch *R. crassidens* Weber hat Beziehungen mit ihr. Oft findet man Formen die zwischen diesen Arten stehen oder irgendeine Ähnlichkeit haben. Vielleicht sind es primäre und zum Teil stabilisierte Hybriden von *R. gratus* und *R. pyramidalis*, teils mit einander, teils mit anderen Arten, aber das läßt sich nicht beweisen. Nur die stabilisierten Formen mit einem ausreichendem Verbreitungsgebiet soll man beschreiben, das übrige soll man ruhen lassen.

Ökologie:

Wälder und Gebüsche auf etwas anlehmi-gen, nicht ganz stabilisierten Sandboden.

Verbreitung:

In den Niederlanden ziemlich verbreitet über das ganze pleistozäne Gebiet nördlich des Rheins, aber nie häufig; nur in Twente etwas öfter vorkommend.

5 *Rubus rubercadaver* Beek, spec. nov.

Serie *Vestiti* Focke.

Holotypus: L, herb. Kern & Reichgelt 18989, ges. von Reichgelt, Meerwijk bij Nijmegen, 22.7.1952.

Differt a *Rubo adornatoide* Weber turionibus plerumque glandulosioribus (ad 200 glandulis pro 5 cm) foliis digitato vel raro pedato semper 5-natis nonumquam superioribus subtus pilis stellatis sparsis dentibus acutioribus mucronatis dentibus praecipuis saepe patulis inflorescentia ramo tenui saepe flexuoso apice angusta ramulis lateralibus infimis saepe longis multifloris pedicellis aculeis plurimis et praesertim sepalis longis apice caudatis in fructu erecta glandulis et setis multis.

Von *R. adornatoide*s Weber verschieden durch die folgenden Merkmale:

Schößling nicht dunkel braunpurpurn, reichdrüsig (bis 200 pro 5 cm), Blätter immer (meist handförmig) 5-zählig, die oberen mitunter unterseits etwas sternhaarig; Ser-ratur schärfer mit Spitzchen auf den Zähnen und öfter auswärts gerichteten Hauptzähnen. Blütenstand mit dünner, oft zickzackig gebogener Achse, mit schaler Spitze und oft langen vielblütigen unteren Seitenästen. Blütenstielchen reichstachelig. Kelchblätter mit langem ausgezogenem Zipfel und vielen Drüsen und Nadelstacheln, an der Frucht aufstehend.

Der Name wird gewählt, weil die bekannten niederländischen Batologen Kern und Reichgelt in ihrer Gegend (Nijmegen) immer



Abb. 3: *Rubus rubercadaver* Beek

wieder die Art gefunden haben, aber nicht bestimmen konnten. Deshalb haben sie ihn mit einem Schimpfwort 'het rode krenge' genannt. 'Krenge' hat auf niederländisch genau dieselbe Bedeutung wie das lateinische 'cadaver', wenn dieses als Schimpfwort gebraucht wird.

Ökologie:

Hecken und Wälder auf anlehmigem Sandboden.

Verbreitung:

In den Niederlanden häufig in der Gegend von Nijmegen und Arnhem, östlich bis Doetinchem und westlich bis Boxtel; im 19. Jahrhundert auch gefunden bei Naaldwijk. In Deutschland viel um Kleve und auch bei Eiten.

Weber (1985) meint, daß dieses Taxon, sein *R. adornatoides* und *R. gravetii* Boulay identisch sind. Die große Sammlung von Gravet in L und Nachforschungen im locus classicus-Gebiet um Louette-St.-Pierre (B) haben jedoch eindeutig klargemacht, daß *R. gravetii* ein anderes Taxon ist. *R. adornatoides* hält dabei die Mitte zwischen den beiden anderen Arten. *R. rubercadaver* ist *R. adornatus* P.J. Müller ex Wirtgen, für den ich das Taxon früher gehalten habe (Beek 1974), mehr ähnlich, und weiter entfernt gibt es einige Ähnlichkeit mit *R. coronatus* Boulay (Lectotypus: P, herb. Boulay. Ass. Rubol. 504, Nord, Forêt de Phalempin, clairières à la suite d'une campe. 14.7. et 10.8.1882).

Ich gebe in einer kurzen Übersicht die wichtigsten trennenden Merkmalen der Arten:

- 1. Kelchzipfel locker zurückgeschlagen bis fast abstehend, ohne auffällig lange Spitze 2
- 2. Kelchzipfel abstehend oder an der Frucht aufrecht, mit lang ausgezogener Spitze 3

- 2. Schößlingsstacheln aus bis 3 mm breiter Basis fast pfriemlich, bis 4-5(-6) mm lang; Endblättchen aus deutlich herzförmigem Grund breit eiförmig oder leicht umgekehrt eiförmig; Blütenstand mit zurückgerichteten oder wenig gebogenen Stacheln *R. gravetii*
Schößlingsstacheln aus 3-6 mm breiter Basis stark zusammengedrückt bis 5,5-7 mm lang; Endblättchen aus undeutlich herzförmigem Grund elliptisch, rhombisch oder etwas umgekehrt eiförmig; Blütenstand mit sehr stark geneigten, meist gekrümmten Stacheln *R. adornatoides*
- 3. Blätter 5-zählig, meist handförmig, unterseits mit kammartiger Behaarung, Endblättchen meist ziemlich schmal, etwa elliptisch oder umgekehrt eiförmig *R. rubercadaver*
Blätter 3- oder fußförmig 5-zählig unterseits ohne auffällige oder mit sehr dünnen Kammhaaren, Endblättchen ziemlich breit eiförmig oder umgekehrt eiförmig 4
- 4. Endblättchen aus herzförmigen Grund eiförmig, allmählig lang zugespitzt; Blütenstand locker behaart; Kelchzipfel an der Frucht aufrecht *R. coronatus*
Endblättchen breit eiförmig oder umgekehrt eiförmig, plötzlich zugespitzt; Blütenstand dicht kurzhaarig; Kelchzipfel abstehend bis aufrecht *R. adornatus*

6 *R. henrici-weberi* Beek, spec. nov.

Serie: *Hystrix* Focke

Holotypus: L, herb. Kern & Reichgelt 18511, Tankenberg bij Oldenzaal, 13.8.1953.

R. pallido Weihe praesertim foliorum forma similis sed differt praesertim stylis viridibus, praeterea turione aculeis inaequalissimis glan-



Abb. 4: *Rubus henrici-weberi* Beek

dulis plurimis (± 150 pro 5 cm) inaequalibus foliis digitato 5-natis supra glabris subtus fere glabris vel pilis longis raris foliolis terminalibus e basi emarginata ellipticis longissime acuminatis petiolulis 3-4-plo longioribus latitudine 50-75% longitudinis (in *R. pallido* 60-75%) inflorescentia pyramidale vel cylindrica hirsutissima glandulis aculeis et setis glanduliferis inaequalibus multis pedicellis 7-15 cm longis 5-20 aciculis sepalis patulis vel laxe reflexis petalis anguste ellipticis.

Die Art erinnert vor allem durch die Blattform in erster Instanz an *R. pallidus* Weihe. Sie unterscheidet sich davon durch die folgenden Merkmale:

Schößling mit sehr ungleichen Stacheln und vielen (± 150 pro 5 cm) ungleichen Drüsen. Blätter handförmig 5-zählig, oberseits kahl, unterseits fast kahl oder mit vereinzelt langen Haaren. Endblättchen elliptisch, mit ausgerandeter Basis und sehr langer Spitze, 3-4-mal so lang wie das Stielchen; Breite 50-65% der Länge (bei *R. pallidus* 60-75%).

Blütenstand pyramidal oder zylindrisch, dicht langhaarig mit vielen ungleich langen Drüsen, Stacheln und Drüsenborsten. Blütenstielchen 7-15 mm lang, mit 5-20 Stacheln. Kelchzipfel abstehend oder locker zurückgeschlagen. Kronblätter schmal elliptisch. Griffel grünlich.

Der Name wird zur Ehre von Heinrich E. Weber gegeben. Weil der Namen '*Rubus weeberi*' schon von Sabransky gebraucht worden ist, verwende ich auch den Vornamen.

Ähnliche Arten: *R. pallidus* ist außer den anderen oben erwähnten Merkmalen sofort zu unterscheiden durch die roten Griffel. *R. dasyphyllus* (Rogers) Marsh. hat ebenso eine *Hystrix*-Bestachelung und -Bedrüsung, aber unterscheidet sich durch rote Blumen und dichter behaarte Blattunterseiten. WEBER hat die Art wegen der Ähnlichkeit mit letzterer Art provisorisch *R. pseudodasy-*

phyllus genannt, aber aus in der Einleitung erwähnten Gründen habe ich jetzt einen anderen Namen gewählt.

Ökologie:

In alten Wäldern auf reichem, lehmigem Boden.

Verbreitung:

Im deutsch-niederländischen Grenzgebiet von Bentheim und Ochtrup bis Oldenzaal und Enschede.

7 *R. muridens* Beek spec. nov.

Serie: *Hystrix* Focke

Holotypus: L, herb. K. Meijer MB 3: 1014, Savelsbos, St. Geertruid, 62.31, 25.6.1989.

Differt a *R. rosaceo* Weihe notis sequentibus: Turio 3-5 mm latus paulo pilosus setis tenuibus numerosis aciculatis vel raro paulo compressis sensim transeuntibus ad glandulos stipitatos et setas glanduliferas. Folia supra pilosioria subtus pilis rigidis parum sensibilibus in nervis minutissima plerumque inaequaliter periodice serrata dentibus rectis vel paulo defractis. Foliolum terminale 74-105 mm latitudine maxima plerumque supra medio parum angustata in basim emarginatam vel cordatam sensim breviter acuminatum, nonnumquam margine irregulariter formatum sicut ineunto incremento laesum; latitudo 65-81% longitudinis. Petioluli longitudo 17-33% longitudinis folioli. Foliola infima breviter petiolulata.

Inflorescentia setis tenuibus 2-3 mm longis. Pedicelli aciculis 15-20 glandulisque plurimis vel omnibus latitudine pedicelli breviora. Sepala reflexa. Petala alba vel pallide rosea anguste elliptica 8-14 mm longa. Styli lutei.

Die Art hat vor allem in der Form des Blütenstandes Ähnlichkeit mit *R. rosaceus* Weihe, hat aber (fast) weiße Blumen und weicht übrigens im folgenden von dieser Art ab:

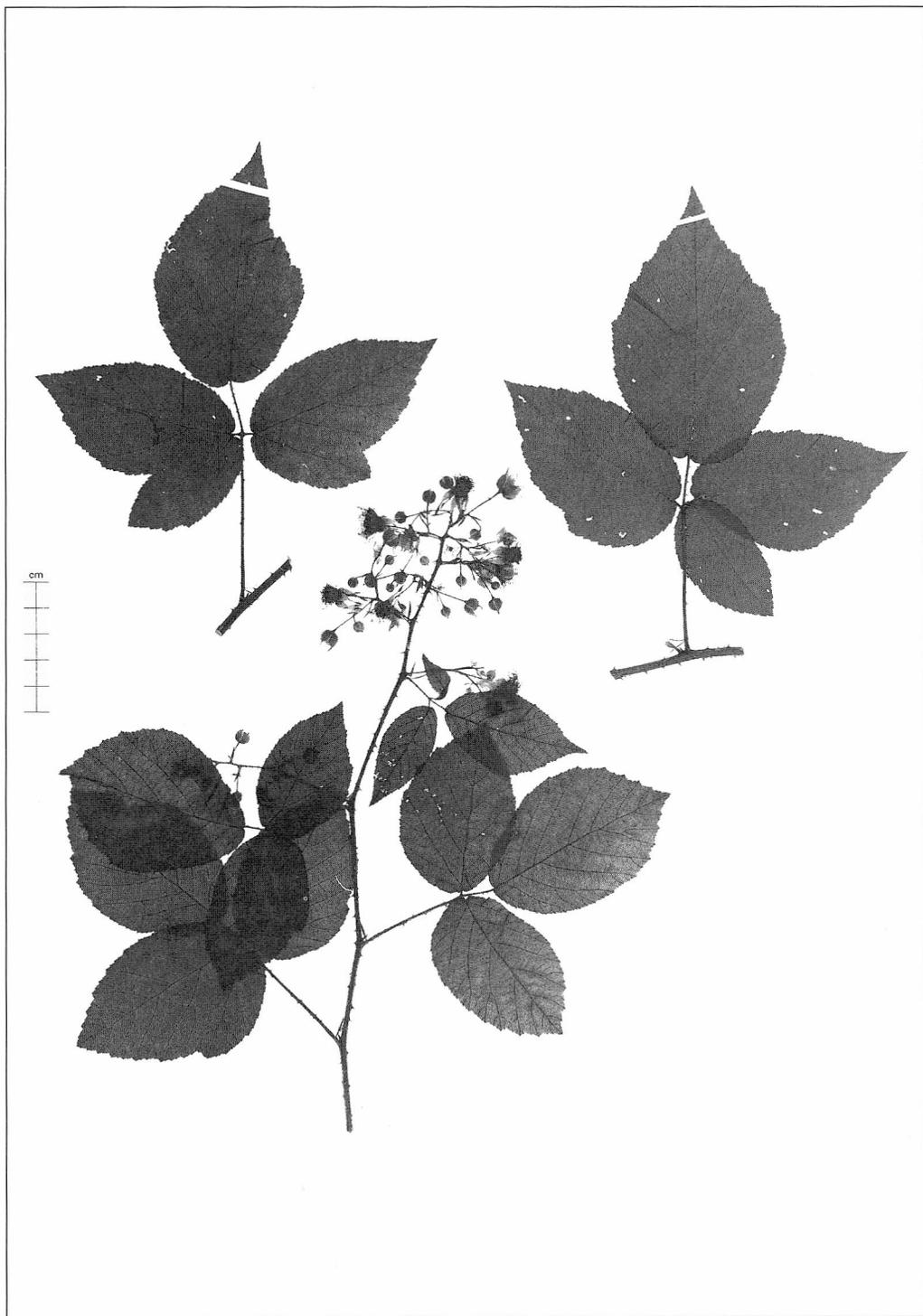


Abb. 5: *Rubus muridens* Beek

Schößling 3-5 mm im Durchmesser, schwach behaart, mit zahlreichen feinen Stacheln; diese nadelig oder selten etwas zusammengedrückt, allmählich übergehend in Stieldrüsen und Drüsenborsten. Blätter oberseits ziemlich dicht behaart, unterseits mit wenig fühlbaren, straffen Haaren auf den Nerven, sehr fein, meist unregelmäßig periodisch gesägt mit geraden oder etwas auswärts gerichteten Zähnen. Endblättchen 74-105 mm lang, die größte Breite gewöhnlich etwas oberhalb der Mitte, etwas verschmälert zu der ausgerandeten oder herzförmigen Basis, allmählich kurz zugespitzt oder spitz, mit unregelmäßigem Rand, als ob das Blättchen im Anfang des Wachstums beschädigt worden wäre; Breite 65-81% der Länge. Stielchen 17-33% der Spreite. Untere Seitenblättchen kurz (bis 3 mm) gestielt.

Blütenstand mit feinen, 2-3 mm langen Stacheln. Blütenstielchen mit 15-20 Nadelstacheln und mit Drüsen, die alle oder größtenteils kürzer als der Durchmesser des Stielchens sind. Kelchzipfel zurückgeschlagen. Kronblätter weiß oder blaßrosa, schmal elliptisch, 8-14 mm lang. Griffel gelb.

Der Name verweist sowohl auf die feinen Zähne des Blattrandes (wie Mäusezähnen) als auch auf die unregelmäßige Blattform (als ob Mäuse daran gefressen hätten).

Ähnliche Arten: Durch den kantigen Schößling und derben Blütenstand zusammen mit dem zarten Bau und niedrigem Wuchs wie bei den *Glandulosi* und den sehr fein gesägten Blättern kaum zu verwechseln.

Ökologie:

Alte Wälder und Waldränder auf Kalkboden.

Verbreitung:

In den Niederlanden im äußersten Süden zwischen Maastricht und Epen, von dort

südlich durch Belgien bis Smuid (Prov. Luxemburg) und Mont-sur-Marchienne (bei Charleroi).

8 *Rubus deweveri* Beek spec. nov.

Serie: *Subcanescentes* Weber.

Holotypus: L, herb. A. van de Beek A 552, Bemelerberg, 21.6.1971.

Turio arcuatus 3-6 mm latus angulatus faciebus convexis planis vel paulo concavis glaber eglandulosus vel glandulis raris. Aculei 4-15 pro internodio e basi 1-3 mm lata abrupte attenuati tenues fere aciculati fere recti ad reflexissimi nonnumquam paulo curvati 3-5 mm longi. Stipulae longae lineari-lanceolatae. Petiolus 5-7 cm longa paulo appresse pilosus 5-7 aculeis reflexis vel falcatis. Folia 5-nata supra glabra vel paulo pilosa subtus breviter molle pilosa plerumque paulo cinerea distincte periodice serrata dentibus rectis acutissimis. Folium terminale 59-86 mm longum late triangulare ad ovatum basi emarginata vel cordata sensim breviter acuminatum; latitudo 70-93% longitudinis. Petioluli longitudo 29-42% folioli longitudinis.

Ramus tenuiter tomentosus ad fere glaber eglandulosus vel glandulis sparsis. Aculei 4-15 pro internodio tenues 1,5-3 mm longi. Inflorescentia angusta pyramidalis vel cylindrica apice obtusa altius foliosa tomentosa aculeis tenuissimis sparsis et glandulis sparsis ad satis crebris brevibus tomentum vix superantibus. Pedunculi saepe fasciculati ad 6-flori infimi erecti superiores diverse patuli saepe paulo reflexi. Pedicelli 10-27 mm longi dense tomentosi 20->50 glandulis brevibus in tomento fere absconditis aculeis 2-7. Sepala laxa reflexa vel patula tomentosa glandulis brevibus inermia. Petala pallide rosea elliptica vel fere orbicularia 6-9 mm longa. Stamina stylis luteis fere aequilonga. Antherae et ovaria glabra. Exeunte VI, VII.

Schößling bogenförmig, 3-6 mm im Durchmesser, kantig, mit konvexen bis etwas ver-

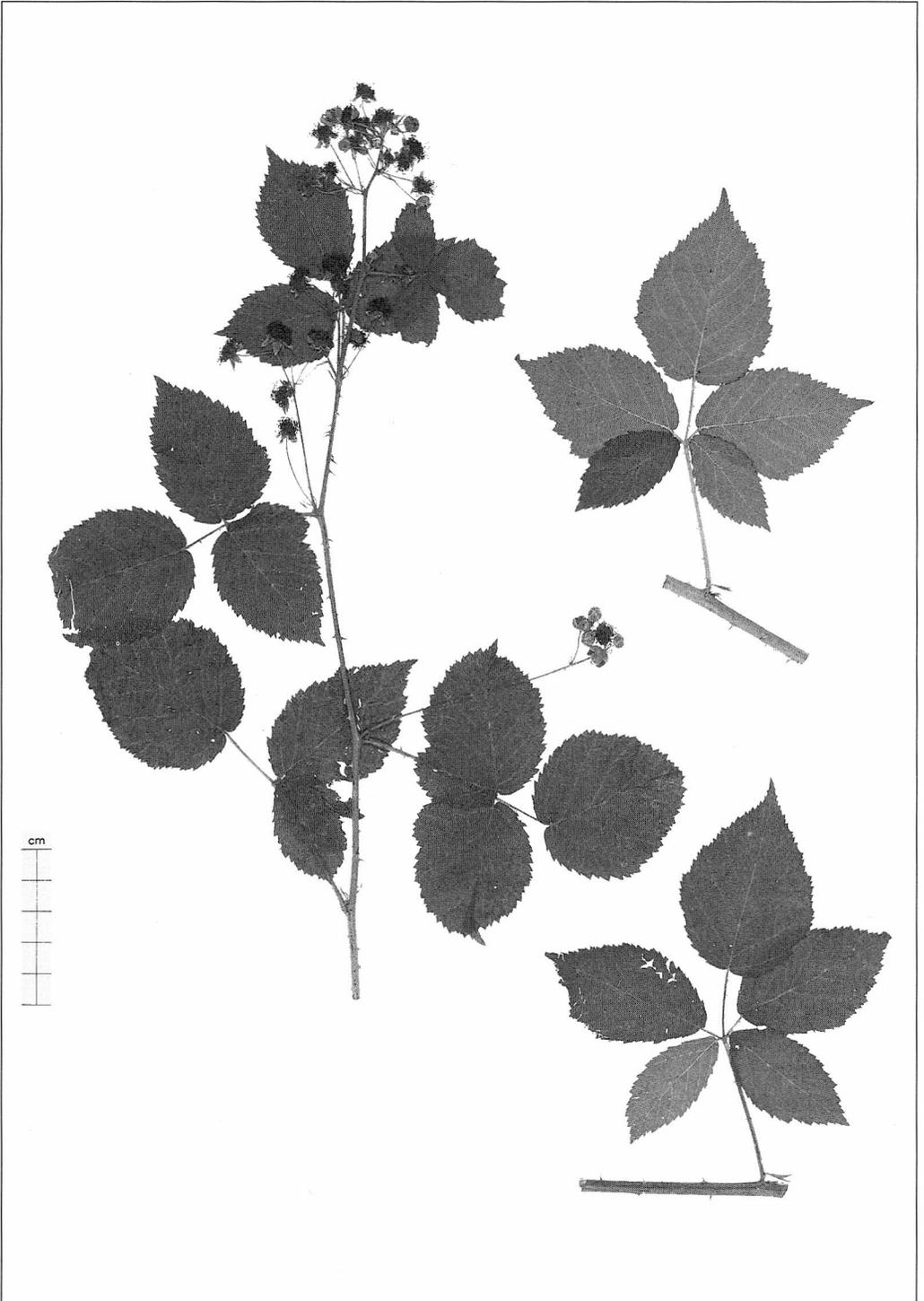


Abb. 6: *Rubus deweveri* Beek

tieften Seiten, kahl, ohne oder mit sehr vereinzelt Drüsen. Stacheln 4-15 pro Internodium, aus 1-3 mm breitem Fuß rasch verschmälert, dünn, fast nadelig, absteht bis scharf zurückgerichtet, gerade oder mitunter etwas gebogen, 3-5 mm lang. Nebenblätter lang, lineal-lanzettlich. Blattstiel 5-7 cm lang, etwas angedrückt behaart, mit 5-7 zurückgerichteten oder gebogenen Stacheln. Blätter 5-zählig, oberseits kahl oder etwas behaart, unterseits kurz samtig weich behaart, meist etwas graufilzig. Blattrand deutlich periodisch gesägt, mit sehr scharfen, geraden Zähnen. Endblättchen 59-86 mm lang, breit dreieckig oder eiförmig, aus ausgerandeter oder herzförmiger Basis allmählich kurz zugespitzt; Breite 70-93% der Länge. Stielchen 29-42% der Spreite.

Blütenast dünn filzig bis fast kahl, drüsenlos oder mit spärlichen Drüsen. Stacheln 4-15 pro Internodium, dünn, 1,5-3 mm lang. Blütenstand schmal pyramidal bis zylindrisch mit stumpfer Spitze, meist ziemlich hoch durchblättert, filzig, mit spärlichen sehr feinen Nadelstacheln und vereinzelt bis zahlreichen kurzen, den Filz kaum überragenden Stieldrüsen. Seitenäste oft gebündelt, bis 6-blütig, die unteren aufrecht, die oberen in sehr verschiedene Richtungen stehend, mitunter etwas rückwärts gerichtet. Blütenstielchen 10-27 mm lang, dicht filzig, mit 20->50 zarten, größtenteils den Filz nicht oder kaum überragenden Drüsen und 2-7 Nadelstacheln. Kelchzipfel locker zurückgeschlagen oder absteht, filzig, mit kurzen Drüsen, unbewehrt. Kronblätter blaßrosa, elliptisch bis fast kreisrund, 6-9 mm lang. Staubfäden etwa gleich lang wie die gelblichen Griffel. Antheren und Fruchtknoten kahl. Ende VI, VII.

Der Name ist zur Ehre des limburgischen *Rubus*-Forscher A. de Wever gegeben. Sein Herbar findet sich im Naturhistorische Museum in Maastricht. Einige Duplikate sind in L.

Ähnliche Arten: *R. deweveri* gehört zur Verwandtschaft von *R. fasciculatus* P.-J. Müller. Er unterscheidet sich von diesem vor allem durch oberseits kahle oder wenig behaarte Blätter, schwächere, weniger gekrümmte Stacheln, längere Blütenstielchen mit Nadelstacheln und kleinere, blaßrosa Kronblätter.

Ökologie:

An Straßenseiten, in Hecken und an offenen, sonnigen Stellen auf Hügeln auf Kalkboden.

Verbreitung:

In den Niederlanden ziemlich allgemein vorkommend in Südlimburg südlich von Heerlen. In Belgien südwestlich bis Mont-sur-Marchienne (bei Charleroi).

9 *Rubus neanias* Beek spec. nov.

Serie: *Vestitusculi* Weber

Holotypus: L, herb. Kern & Reichgelt 18559, Epen, weg naar Elseterbos, 28.6.1953.

Turio 3-7 mm latus viridis vel in apricis fuscus teretiusculus vel angulatus faciebus convexus (satis) dense pilis stellulatis longis glandisque sessilibus plerumque satis crebris obsitus; glanduli stipitati 0-20 pro 5 cm. Aculei maiores 20-50 pro internodio lutescentes ± subulati nonnumquam basi dilatata ad 3 mm fere recti, reflexi vel leviter falcatis ad 3-6 mm longi. Stipulae lineares 5-10 mm longae longe pilosae parum glandulosae. Petiolus 3,5-8 mm longus plerumque dense pilosus glandulis 0-22 atque aciculis 6-20 reflexis vel falcatis. Folia 3- vel pedato 4-5-nata supra dense pilosa subtus paulo ad mediocriter pilosa pilis in nervis pectinatis tenuiter vel nonnumquam profundius non vel paulo periodice serrata dentibus acutis rectis vel paulo patulis. Foliola infima sessilia. Foliolum terminale 43-75 mm longum e basi cordata late ovatum vel ellipticum ad suborbiculare sensim vel abruptius breviter acuminatum

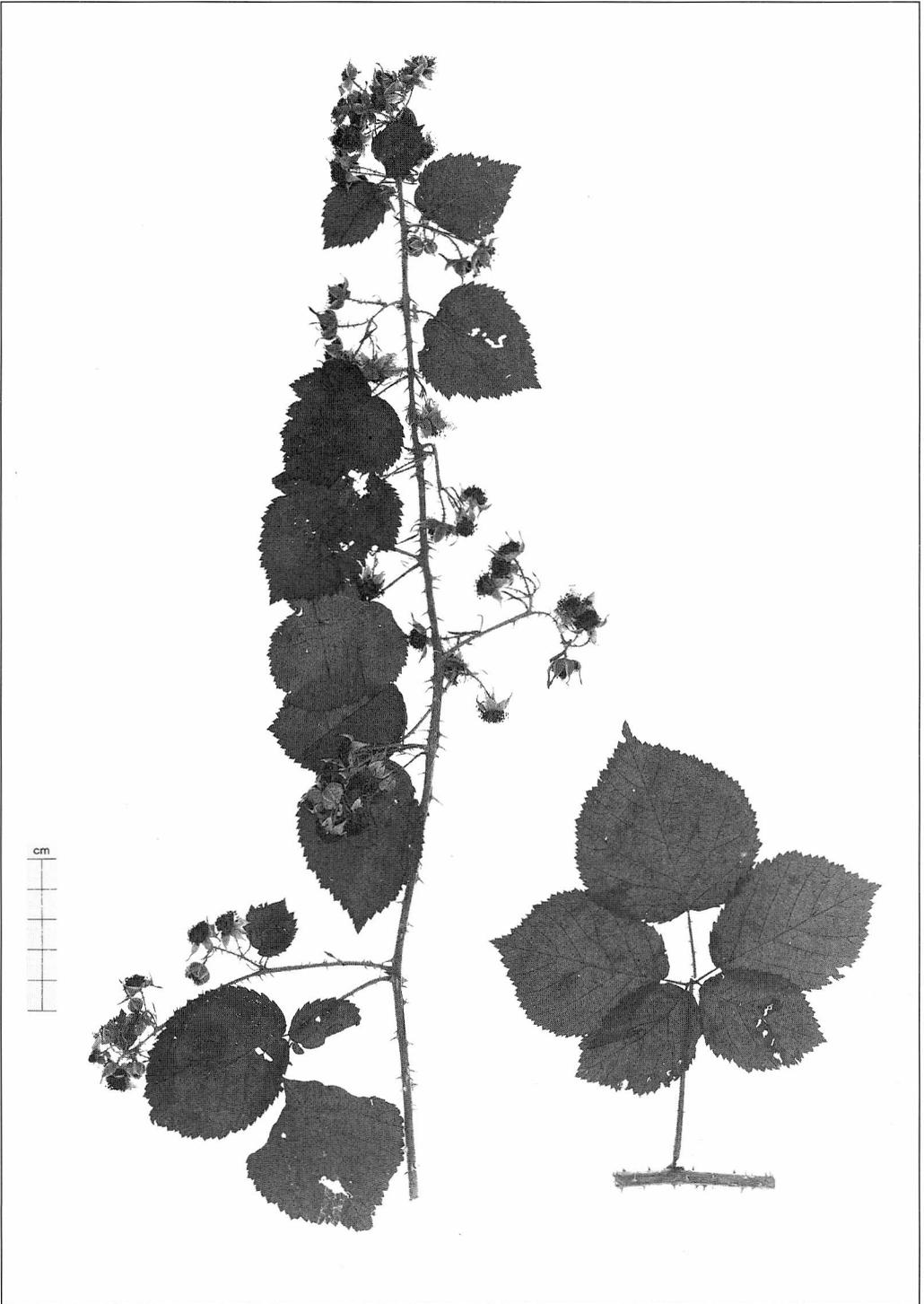


Abb. 7: *Rubus nearcticus* Beek

vel acutum; latitudo 78-102% longitudinis. Petioli longitudo (25-)30-37(-45)% folioli longitudinis.

Ramus dense pilosus glandulis 18-60 pro 5 cm setis glanduliferis sparsis. Aculei maiores 9-19 pro internodio flavi vel paulo erubescens inaequales aciculati vel subulati e basi paulo ramo distincta abruptissime attenuata ad 5 mm lata reflexi vel paulo falcati 2-5 mm longi. Inflorescentia plerumque angusta pyramidalis vel cylindrica dense pilosa satis dense glandulosa aculeis fere aciculatis luteis crebris ad apicem foliis saepe iam e basi inflorescentiae simplicibus partim valde trilobatis obsita. Pedunculi diverse patuli ante medio partiti nonnumquam fasciculati 2-8(-17) flori. Pedicelli 6-18 mm longi dense breviter pilosi glandulis 15->80 inaequalibus (luteo-)fuscis et aciculis 13-20. Sepala cinereo-tomentosa et breviter pilosa glandulis satis numerosis subsessilibus vel breviter stipitatis et 0-10 setis in flore patula vel leviter reflexa in fructu erecta apice longe attenuata. Petala alba late ovata, elliptica vel obovata brevissima unguiculata (7-)9-11 mm longa. Stamina stylis virescentibus paulo breviora vel vis longiora. Antherae et ovaria glabra. Medio VI – ineunte VIII.

Schößling 3-7 mm in Durchmesser, grün oder an der Sonne bräunlich überlaufen, rundlich oder kantig mit konvexen Seiten, (ziemlich) dicht mit langen Sternhaaren besetzt; Sitzdrüsen meist ziemlich zahlreich, Stieldrüsen 0-20 pro 5 cm. Größere Stacheln 20-50 pro Internodium, gelblich, ± pfriemlich, mitunter mit bis 3 mm breiter Basis, fast gerade, zurückgerichtet oder leicht gebogen, bis 3-6 mm lang. Nebenblätter linealisch, 5-10 mm lang, lang behaart, wenigdrüsig. Blattstiel 3,5-8 cm lang, meist dicht behaart, mit 0-22 Stieldrüsen und 6-22 rückwärts gerichteten oder gebogenen Nadelstacheln. Blätter 3- bis fußförmig 5-zählig, oberseits dicht behaart, unterseits dünn bis mäßig behaart, mit langen Kammhaaren auf den Nerven. Serratur meist fein, mitunter etwas tiefer, nicht oder kaum periodisch, mit spitzen, geraden oder mitunter etwas aus-

wärtsgerichteten Zähnen. Untere Seitenblättchen sitzend. Endblättchen 43-76 mm lang, aus herzförmigem Grund breit eiförmig oder elliptisch bis fast kreisrund, allmählich bis ziemlich plötzlich kurz zugespitzt oder spitz; Breite 78-102% der Länge. Stielchen (25-)30-37(-45)% der Spreite.

Blütenast dichthaarig, mit 18-60 Stieldrüsen pro 5 cm und mit vereinzelt Drüsenborsten. Größere Stacheln 9-19 pro Internodium, gelb oder etwas rötlich überlaufen, ungleich, etwa nadelig oder pfriemlich, mitunter mit die Haut des Astes kaum überragender, sehr rasch verschmälerter, bis 5 mm breiter Basis, rückwärts gerichtet oder etwas gebogen, 2-5 mm lang. Blütenstand meist schmal, pyramidalisch oder zylindrisch, dichthaarig, ziemlich reichdrüsig mit zahlreichen, etwa nadeligen Stacheln, bis zur Spitze durchblättert mit Blättern, die oft schon von der Basis des Blütenstands her einfach und zum Teil tief dreilappig sind. Seitenäste etwas aufgerichtet, abstehend oder etwas rückwärts gerichtet, unter der Mitte geteilt, mitunter gebündelt, 2-8(-17)-blütig. Blütenstielchen 6-18 mm lang, dicht kurzhaarig, mit 15->80 (gelb-)braunen, ungleich langen Stieldrüsen und 13-20 Stacheln. Kelchzipfel graufilzig und kurzhaarig, mit ziemlich zahlreichen, fast sitzenden oder kurzgestielten Drüsen und 0-10 Stacheln, anfänglich abstehend oder locker zurückgeschlagen, später aufrecht mit lang ausgezogenem Zipfel. Kronblätter weiß, breit eiförmig, elliptisch oder umgekehrt eiförmig, sehr kurz benagelt (7-)9-11 mm lang. Staubfäden etwas kürzer bis etwas länger als die grünliche Griffel. Antheren und Fruchtknoten kahl. Mitte VI – Anfang VIII.

Durch die Kammhaare scheint die Behaarung meist viel stärker als sie in Wirklichkeit ist. Vor allem im Sonnenlicht gibt die Pflanze oft einen graufilzigen Eindruck, während sie es kaum oder gar nicht ist.

Wegen der lockeren unregelmäßigen Behaarung des Schöblings wie ein Bartflaumen nenne ich die Art 'Jünglingsbrombeere'.

Taxonomie:

Die Art sieht aus wie eine stabilisierte Hybride von *R. vestitus* Weihe und *R. caesius* L. Vor allem die Serratur und Konsistenz der Blätter erinnern an die erstgenannten Art.

Ökologie:

Straßenseiten, Waldränder und Wälder auf Kalkhügeln.

Verbreitung:

In den Niederlanden in Süd-Limburg, besonders viel um Epen. Weiter im angrenzenden Belgien.

10 *Rubus vandermeijdenii* Beek, spec. nov.

Serie: *Subradula* Watson

Holotypus: L, Herb. Beek A 43, tussen Epen en Vijlen, 8.1967.

Turio angulatus 4-7 mm latus glaber vel pilis stellulatis sparsis glandulis > 100 pro 5 cm nonnumquam setis glanduliferis sparsis. Aculei inaequales 25-50 pro internodio aculeis parvis sparsis intermixti transitionibus paulis e basi 1-4 mm lata compressi recti vel parum reflexi ad 5-8 mm longi. Stipulae lineares. Petiolus 5-7,5 cm longus supra breviter tomentosus satis dense glandulosus aculeis 6-15 reflexis vel falcatis. Folia pedato (4-)5-nata supra glabra ad distincte pilosa subtus breviter sensibile pilosa vel fere glabra mediocriter paulo vel distincte periodice serrata dentibus rectis mucronatis plerumque satis obtusis. Foliola infima breviter (1-3 mm) petiolulata petiolo breviora. Foliolum terminale 70-88 mm longum rhombico-ovatum ad late ellipticum vel nonnumquam paulo obovatum basi rotundatum vel emarginatum (satis) sensim breviter acuminatum; latitudo 74-85%

longitudinis. Petioluli longitudo 27-38% folioli longitudinis.

Ramus angulatus breviter tomentosus mediocriter ad dense glandulosus. Aculei 5-13 pro internodio e basi angusta paulo compressi vel aciculati reflexi vel falcati 3-5 mm longi. Inflorescentia anguste pyramidalis vel cylindrica apice obtusa foliosa breviter pilosa (satis) dense glandulosa aculeis sparsis ad numerosis. Pedicelli 4-17 mm longi breviter tomentosi 2-5 aculeis et glandulis obscuris crebris quorum longissimae latitudine pedicelli longiores. Sepala leviter reflexa vel patula, deinde nonnumquam ± erecta, cinereo-vidua tomentosa glandulosa inermia vel setis raris. Petala pallide rosea 7-11 mm longa (satis) late elliptica vel ovata. Stamina (fere) alba stylis viridibus fere aequilonga vel paulo longiora. Antherae ovariaque glabra. Exeunte VI, VII.

Schöbling kantig, 4-7 mm in Durchmesser, kahl oder mit einigen Sternhaaren, mit > 100 Stieldrüsen pro 5 cm, mitunter auch mit vereinzelt Drüsenborsten. Stacheln ungleich lang, mit wenigen kleinen Stacheln und vereinzelt Übergängen vermischt, die größeren 25-50 pro Internodium aus 1-4 mm breiter Basis zusammengedrückt, gerade, abstehend oder etwas rückwärts gerichtet, bis 5-8 mm lang. Nebenblätter linealisch. Blattstiel 5-7,5 cm lang, oberseits kurz filzig, ziemlich reichdrüsig, mit 6-15 rückwärts gerichteten oder gebogenen Stacheln. Blätter fußförmig (4-)5-zählig, oberseits kahl bis deutlich behaart, unterseits fühlbar kurzhaarig bis fast kahl. Serratur mäßig grob, wenig bis deutlich periodisch mit geraden, meist ziemlich stumpfen, aufgesetzt bespitzten Zähnen. Untere Seitenblättchen 1-3 mm lang gestielt, kürzer als der Blattstiel. Endblättchen 70-88 mm lang, aus abgerundeter oder ausgerandeter Basis rhombisch-eiförmig bis breit elliptisch oder mitunter etwas umgekehrt eiförmig, (ziemlich) allmählig kurz zugespitzt; Breite 74-85% der Länge. Stielchen 27-38% der Spreite.

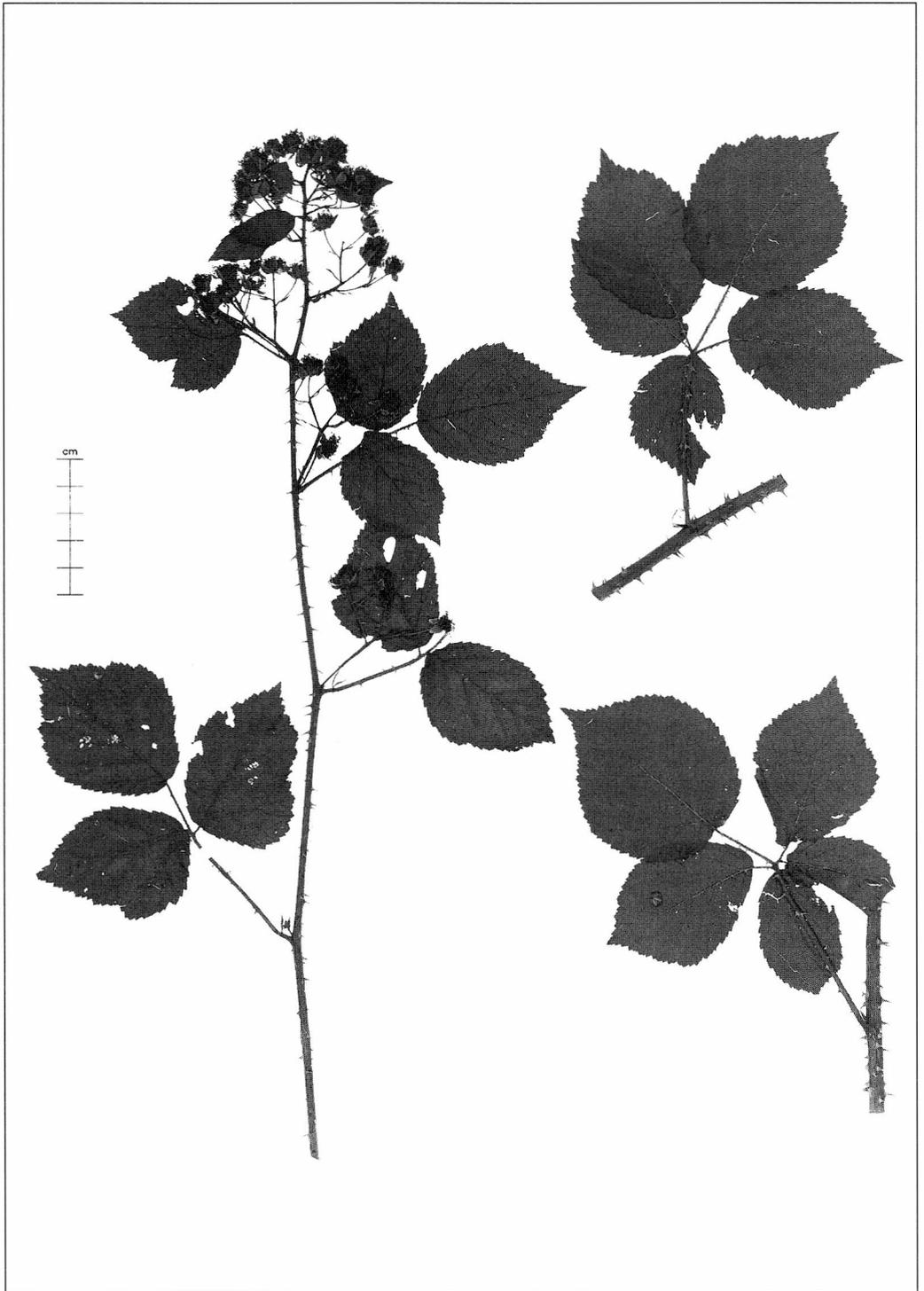


Abb. 8: *Rubus vandermeijdenii* Beek

Blütenast kantig, mit kurzen Sternhaaren, mäßig bis dicht drüsig. Stacheln 5-13 pro Internodium, aus schmaler Basis wenig zusammengedrückt oder nadelig, rückwärts gerichtet oder sichelig, 3-5 mm lang. Blütenstand schmal pyramidal oder zylindrisch, oben stumpf, durchblättert, kurzhaarig, (ziemlich) reichdrüsig, mit wenigen bis zahlreichen Stacheln. Blütenstielchen 4-17 mm lang, kurzfilzig, mit 2-5 Stacheln und zahlreichen dunklen Drüsen, deren längste länger als der Durchmesser des Stielchens sind. Kelchzipfel etwas zurückgeschlagen oder abstehend, später mitunter etwas aufrecht, graugrünlich, filzig und drüsig, unbewehrt oder mit vereinzelt Nadelstachelchen. Kronblätter blaßrosa, 7-11 mm lang, (ziemlich) breit elliptisch oder eiförmig. Staubblätter (fast) weiß, fast ebensolang wie oder etwas länger als die grünen Griffel. Antheren und Fruchtknoten kahl. Ende VI, VII.

Der Name ist Ruud van der Meijden, dem enthusiastischen Mitarbeiter des Rijksherbariums (L) und Bearbeiter der niederländischen Flora (Heukel es-van der Meijden 1996) gewidmet.

Ich hatte das Taxon in Nachfolge der belgischen Batologen anfangs vorläufig *R. limburgensis* genannt, aber weil Matzke-Hajek eben eine Art veröffentlichen wird, die nach der deutschen Stadt Limburg genannt worden ist (*R. limitis* GMH.), habe ich, um jeder Verwirrung vorzubeugen, einen anderen Namen gewählt.

Ökologie:

Hecken und Straßenseiten auf Kalkboden.

Verbreitung:

In den Niederlanden nur im äußersten Süden in Limburg, von da südwestlich durch Belgien bis in die Gegend von Brüssel.

Literatur

- Beek, A. van de (1974): Die Brombeeren des geldrischen Distriktes innerhalb der Flora der Niederlanden, 1955. – Gianotten: Tilburg.
- Edees, E. S. & Newton, A. (1988): Brambles of the British Isles. 377 S. – The Ray Society: London.
- Meijden, R. van den (1996): Heukels' Flora van Nederland. Ed. 22. – Wolters-Noordhoff: Groningen.
- Vannerom, H. (1986): Globale resultaten van een *Rubus* (sectie *Rubus*)-kartering in de provincie Antwerpen (Belgi). – Dumortiera 34/35: 77-82.
- Watson, Wm. (1933): *Rubus latifolius* Bab. and *R. laetus* Wm. Watson. – Journ. Bot. 71: 127-130.
- Weber, H. E. (1985). Rubi Westfalici. 452 S. – Westfälisches Museum für Naturkunde: Münster.
- Weber, H. E. (1995a), *Rubus* L. – In G. Hegi, Illustrierte Flora von Mitteleuropa IV/2A. Ed. 3: 284-595. Blackwell Wissenschafts-Verlag: Berlin etc.
- Weber, H. E. (1995b), Weitere Ergänzungen zur Brombeerflora Westdeutschlands – Osnabrücker Naturwiss. Mitt. 20/21: 141-156.