



UvA-DARE (Digital Academic Repository)

Naamlijst en verspreidingsgegevens van de Nederlandse bramen (*Rubus* L. subgenus *Rubus*)

van de Beek, B.; Bijlsma, R.-J.; Haveman, R.; Meijer, K.; de Ronde, I.; Troelstra, A.; Weeda, E.

Publication date

2014

Document Version

Final published version

Published in

Gorteria

[Link to publication](#)

Citation for published version (APA):

van de Beek, B., Bijlsma, R.-J., Haveman, R., Meijer, K., de Ronde, I., Troelstra, A., & Weeda, E. (2014). Naamlijst en verspreidingsgegevens van de Nederlandse bramen (*Rubus* L. subgenus *Rubus*). *Gorteria*, 36(4/5/6), 108-171. <https://natuurtijdschriften.nl/pub/537555>

General rights

It is not permitted to download or to forward/distribute the text or part of it without the consent of the author(s) and/or copyright holder(s), other than for strictly personal, individual use, unless the work is under an open content license (like Creative Commons).

Disclaimer/Complaints regulations

If you believe that digital publication of certain material infringes any of your rights or (privacy) interests, please let the Library know, stating your reasons. In case of a legitimate complaint, the Library will make the material inaccessible and/or remove it from the website. Please Ask the Library: <https://uba.uva.nl/en/contact>, or a letter to: Library of the University of Amsterdam, Secretariat, Singel 425, 1012 WP Amsterdam, The Netherlands. You will be contacted as soon as possible.

UvA-DARE is a service provided by the library of the University of Amsterdam (<https://dare.uva.nl>)

Naamlijst en verspreidingsgegevens van de Nederlandse bramen (*Rubus* L. subgenus *Rubus*)

Bram (A.) van de Beek¹, Rienk-Jan (R.J.) Bijlsma², Rense (R.) Haveman³, Karst Meijer⁴, Iris de Ronde³, Anne (A.S.) Troelstra⁵ & Eddy (E.J.) Weeda²

1. Petenbos 8, 3904 BN Veenendaal; e-mail: beekavd@xs4all.nl;
2. Alterra Wageningen UR, Postbus 47, 6700 AA Wageningen; e-mail: rienkjan.bijlsma@wur.nl; eddy.weeda@wur.nl
3. Dienst Vastgoed Defensie, directie Noord, Postbus 47, 6700 AA Wageningen; e-mail: rens.haveman@wur.nl; iris.deronde@wur.nl
4. Nieuweweg 32, 8391 KM Noordwolde; e-mail: bmeyer01@home.nl
5. P. de Hooghlaan 4, 1399 GA Muiderberg; e-mail: a.s.troelstra@uva.nl

Naamlijst en verspreidingsgegevens van de Nederlandse bramen (*Rubus* L. subgenus *Rubus*)

In Noordwest-Europa is de taxonomie van bramen (*Rubus* L. subgenus *Rubus*) goed op orde en de verspreiding van bramen in de verschillende landen goed bekend dankzij herbarium- en veldonderzoek vanaf de jaren 1970. De meeste soorten zijn gestabileerde apomicten die zonder bevruchting zaad vormen. De nakomelingen van een zich apomictisch voortplantende braam zijn hierdoor genetisch gelijk aan de moederplant. In Nederland dateert onderzoek aan bramen pas van na 1900 met een actieve periode na de Tweede Wereldoorlog. Dit resulteerde in 1956 in de *Rubi Neerlandici* door W. Beijerinck, een overzicht gebaseerd op de kunstmatig soortsoepvatting van H. Sudre (*Rubi Europae*; 1908–1913). Het moderne, op typemateriaal en veldwerk gebaseerde onderzoek startte begin jaren 1970 en resulteerde in de decennia erna tot de herkenning en beschrijving van tal van nieuwe regionale soorten en nieuwe namen voor verkeerd geïnterpreteerde soorten. Door de meeste Europese bramenskundigen wordt een soortsoepvatting gehanteerd die inhoudt dat taxa met een areaaldiameter kleiner dan 50 km niet worden beschreven als soort. Deze opvatting wordt ook door ons gehanteerd. Op de naamlijst van Nederlandse bramen van het subgenus *Rubus* staan 191 soorten verdeeld over 4 secties: *Rubus* (Zwarte braam; '*Rubus fruticosus* agg. '; 147 soorten), *Corylifolii* Lindl. (Wasbraam; '*Rubus corylifolius* agg. '; 34 soorten), *Caesii* Lej. & Courtois (Dauwbraam; 2 soorten) en *Subidaei* (Focke) A.Beek (Purperbraam; 8 soorten). De laatste sectie omvat gestabiliseerde soorten met *R. idaeus* L. (Framboos) als voorouder. Nomenclatorische aspecten van de Nederlandse taxa en de beschrijving van enkele nieuwe wasbramen zijn in begeleidende artikelen ondergebracht. Alle taxa – secties, subsecties, series en soorten – zijn voorzien van Nederlandse namen. Aangezien areaalgrootte een belangrijke rol speelt in de taxonomie, is elke soort toegekend aan een areaal categorie: W1 (zeer wijdverbreid; areaaldiameter > 1500 km), W2 (wijdverbreid; idem 500–1500 km), R1 (bovenregionaal; idem 250–500 km) of R2 (regionaal; idem 50–250 km). Van de Nederlandse bramen hebben 97 soorten (51%) een regionale verspreiding; slechts 32 soorten (17%) zijn zeer wijdverbreid. Alle digitaal beschikbare verspreidingsgegevens van soorten uit het subgenus *Rubus* (excl. *R. caesius* L.) zijn samengebracht in een database, in totaal ruim 43.000 records waarvan 37.000 met een nauwkeurigheid op km-hokniveau of beter. Van alle soorten (excl. *Rubus caesius*) is de landelijke zeldzaamheid bepaald op grond van Rode Lijst-criteria. Bijna 80 soorten zijn landelijk zeer zeldzaam, 60 zeldzaam, 25 vrij zeldzaam en ongeveer 20 vrij algemeen of algemeen. Zeer algemene soorten ontbreken, wat niet alleen heeft te maken met het hoge aandeel regionale soorten, maar ook met het feit dat in de klei- en veengebieden zeer weinig bramen voorkomen. De regionale verspreiding wordt per soort gegeven als percentage van het aantal uurhokken per floradistrict. Hotspots van soortenrijkdom met meer dan 40 soorten per uurhok liggen in oude boslandschappen in het Rijk van Nijmegen, de Liemers, de Oude IJsselstreek en aangrenzende Veluwezoom en de omgeving van Winterswijk (Achterhoek), Epen-Vijlen (Zuid Limburg) en Oldenzaal (Twente).

De regionale soorten dragen sterk bij aan de identiteit van de regio's. De relatief grote landelijke soortenrijkdom met regionale hotspots onderstreept de ligging van ons land in het centrum van de (sub)atlantische bramendiversiteit in Europa.

Checklist and distribution data of Dutch brambles (*Rubus* L. subgenus *Rubus*)

The taxonomy and distribution of brambles (*Rubus* L. subgenus *Rubus*) are well-known in northwestern Europe due to herbarium studies and extensive field work from the 1970s onwards. Most brambles are stabilized apomictic species that form fruits without prior fertilization. Therefore, offspring is genetically identical with the mother plant. In the Netherlands, the study of brambles did not start until 1900, with a relatively active period occurring after World War II. This resulted in the publication of *Rubi Neerlandici* by W. Beijerinck in 1956, an overview based on the artificial species circumscription of H. Sudre (*Rubi Europae*; 1908–1913). Modern research, based on the study of type material supplemented with field work began in the 1970s and led to the recognition of several newly described regional species as well as new names for misapplied species. Most bramble experts in Europe agree on a species circumscription that includes a geographic constraint: taxa with a range less than 50 km in diameter are not described as species. We adhere to this view as well. The Dutch checklist of subgenus *Rubus* comprises 191 species in 4 sections: *Rubus* ('*Rubus fruticosus* agg.': 147 species), *Corylifolii* Lindl. ('*Rubus corylifolius* agg.': 34 species), *Caesii* Lej. & Courtois (2 species) and *Subidaei* (Focke) A.Beek (8 species). The latter section includes stabilized species with *Rubus idaeus* L. as an ancestor. Nomenclatural aspects of the Dutch taxa and the description of some new *Corylifolii* taxa are dealt with in accompanying papers. All taxa on the checklist are provided with Dutch names, including sections, subsections and series. Since range size is taxonomically important, this feature has been classified and assigned to each species as W1 (very widespread; range diameter >1500 km), W2 (widespread; 500–1500 km), R1 (supraregional; 250–500 km) or R2 (regional; 50–250 km). The Dutch checklist contains 97 regional species (51%); only 32 species (17%) are very widespread. All digitally available distribution data for species of *Rubus* subgenus *Rubus* (excluding *Rubus caesius* L.) have been merged into a database, currently comprising about 43,000 records, including 37,000 with an accuracy of one kilometer or better. National rarity of species (*Rubus caesius* excluded) has been coded according to Dutch Red List criteria based on the number of occupied 5×5 km-squares. Almost 80 species are nationally very rare, 60 rare, 25 rather rare and about 20 rather common or common. Very common species are absent from the section *Rubus*, which is not only caused by the large proportion of regional species, but also by the low frequency of brambles on clay and peat soils in the western and northern parts of the country. Regional occurrence is expressed as percentage occupied relative to the total number of 5×5 km-squares for each flora district. Hotspots of species richness with more than 40 species per 5×5 km-square occur in old woodland landscapes in physiogeographic gradients with sandy and loamy soils. The national species richness in a European context, the high numbers of regional species, and the occurrence of hotspots of bramble diversity emphasize the central position of the Netherlands within the (sub)atlantic range of brambles in Europe.

Inleiding

De taxonomie van bramen (*Rubus* subgenus *Rubus*) is tenminste in Noordwest-Europa al geruime tijd op orde¹, de Europese verspreiding van bramen is goed bekend², er zijn ecologische indicatiewaarden beschikbaar³ en bramen worden expliciet betrokken in vegetatiekundige classificaties.^{4 5} Dit alles neemt niet weg dat de houding van floristen, vegetatiekundigen en ecologen ten opzichte van bramen niet erg is veranderd sinds 1976 toen Van de Beek die typeerde als een liefde-haat verhouding.⁶ De geringe aaibaarheid en de vermeende indicatorwaarde van bramen voor toegenomen vermessing en verstoring zijn hier ongetwijfeld debet aan. Wat ook

meespeelt is het ontbreken van een modern overzicht van de Nederlandse soorten. Dit artikel voorziet in deze behoefte. Het geeft een lijst van alle uit Nederland bekende soorten die tot dusver grotendeels tot de verzamelsoorten *Rubus fruticosus* of *R. corylifolius* werden gerekend. Voor alle soorten wordt voor beschrijvingen en afbeeldingen verwezen naar betrouwbare literatuur. Verder zijn verspreidingsgegevens toegevoegd voor de landelijke zeldzaamheid en het voorkomen over de floradistricten. De areaalgrootte wordt apart gecodeerd.

Nederland bevindt zich in het centrum van de bramendiversiteit in (sub)atlantisch Europa.² Hierbinnen is sprake van een sterke regionale differentiatie die uniek is voor deze soortengroep. Wij nemen aan dat deze patronen in verspreiding zijn ontstaan door verschillen in historische geografie, gecombineerd met ecologische eisen en toleranties van de soorten. De bijdrage van bramen aan de regionale identiteit van landschappen is groot. Hopelijk is deze naamlijst een aanzet tot verbazing over en meer onderzoek naar deze bijdrage.

Soortsoopvatting

Rubus L. is een van de grootste geslachten in de Nederlandse flora en wordt door de meeste floristen als lastig beschouwd. De vormenrijkdom heeft te maken met de voortplantingswijze. Slechts een klein deel van de soorten, zoals de Framboos (*R. idaeus*) en de Dauwbraam (*R. caesius*), plant zich seksueel voort. De meeste Nederlandse (en Europese) bramen maken deel uit van een polyploid apogaam complex^{1 2} dat zich waarschijnlijk pas heeft gevormd na de laatste ijstijd.⁷ Andere apomictische groepen in Nederland betreffen ondermeer de paardenbloemen (*Taraxacum*), havikskruiden (*Hieracium*), vrouwenmantels (*Alchemilla*), Gulden boterbloem (*Ranunculus auricomus*), Veldbeemdgras (*Poa pratensis*) en Sint-Janskruid (*Hypericum perforatum*).⁸ *Rubus* subgenus *Rubus* omvat biotypen, waarvan een groot deel bestaat uit gestabiliseerde apomicten. Deze gestabiliseerde vormen planten zich voort door facultatieve diplosporie⁹, een vorm van apomixis waarbij zonder bevruchting zaad wordt gevormd uit de embryozakmoeder cel. De nakomelingen van een zich apomictisch voortplantende braam zijn hierdoor genetisch gelijk aan de moederplant. Nieuwe vormen ontstaan doordat kruising optreedt tussen seksuele soorten (als moederplant) en apomictische soorten (als pollendonor), of zelfs tussen apomictische soorten. Dergelijke hybriden planten zich deels seksueel voort^{10 11 12}, maar door apomixis kunnen ze stabiliseren, zoals bijvoorbeeld het geval is met de Zweedse *Rubus vestervicensis* Gust.¹³ Deze apomictische vormen worden als soorten beschouwd (maar zie hieronder voor restricties). DNA fingerprinting heeft aangetoond dat de apomictische lijnen veelal uit één genotype bestaan, zelfs als het wijdverspreide soorten betreft zoals *R. nessensis*.^{14 15} Dit suggereert dat een eenmalige recombinatie ten grondslag ligt aan het ontstaan van elke apomictische soort. Afwijkende bandpatronen die werden aangetoond in dit onderzoek zijn waarschijnlijk het gevolg van somatische mutaties, maar morfologisch bleken dit geen afwijkende planten.¹⁵ Met DNA fingerprinting konden ook de beide oudersoorten (*R. grabowskii* en *R. bellardii*) van de reeds genoemde *R. vestervicensis* aangetoond worden. Op basis van nucleair ribosomaal DNA zijn wel verwantschappen onder-

zocht tussen *Rubus*-soorten, maar dit betrof grotendeels seksuele soorten uit andere ondergeslachten dan subgenus *Rubus*.¹⁶ Bovendien valt te verwachten dat de apomictische soorten netvormig (reticulaat) met elkaar samenhangen en daardoor zijn de verwantschapsrelaties ingewikkeld.

Gezien bovenstaande hoeft het geen verbazing te wekken dat de taxonomie van de bramen een lange en verwarrende weg kent (zie Historie). In de moderne Europese batologie wordt een pragmatisch soortsoopvatting gehanteerd, waarbij de areaalgrootte een belangrijke rol speelt (zie Historie en Methode). Naast de seksuele bramensoorten, zoals *Rubus caesius* en *R. ulmifolius*, worden ook de gestabiliseerde apomicten als soort beschouwd indien het areaal een doorsnede heeft van minimaal 50 km. Hoewel soorten met een kleiner areaal opvallend aanwezig kunnen zijn in het landschap worden ze doorgaans niet beschreven. Een voorbeeld is de door Beijerinck¹⁷ als Plaat 43 afgebeelde braam die algemeen voorkomt in het stroomgebied van de Ratumse beek boven Winterswijk, maar die niet wordt beschreven vanwege het te kleine areaal. Voor deze naamlijst geldt het pragmatische soortsoopvatting ook als richtlijn (zie Methode). De lijst bevat slechts twee lokale soorten.

Historie van het bramenonderzoek in Nederland en NW-Europa

Linnaeus beschrijft in zijn *Species Plantarum* slechts één soort van de bramen in eigenlijke zin: *Rubus fruticosus*.¹⁸ In de decennia daarna publiceerden hij en andere auteurs incidenteel andere soorten die hun regionaal opvielen. Een systematische bewerking bleef echter uit tot K.E. Weihe en C.G. Nees een monografie over het genus het licht deden zien.¹⁹ Zij zijn de eersten die aangaven dat niet alleen de bloeiwijze, maar ook de niet-bloeiende eerstejaarscheuten voor de determinatie van belang zijn. Hoewel hun werk de titel *Rubi Germanici* draagt, was het onderzoek van Weihe (die het eigenlijke werk deed) hoofdzakelijk beperkt tot de omgeving van zijn eigen woonplaats Mennighüffen in het Midden-Wesergebied, en waren meerdere van zijn soorten beperkt tot één vindplaats.

Een veel bredere inzet wordt gegeven door de exsiccantencollecties van P. Wirtgen uit het Rijnland rond Koblenz (*Herbarium Ruborum*, 1854–61)²⁰ en de beschrijving van de bramen uit drie verschillende regio's door P.J. Müller uit Weissenburg, in de uiterste noordoosthoek van de Elzas (toen Frans). Müller bewerkte *Rubus* niet alleen voor zijn eigen regio²¹ ²², maar ook voor het Forêt de Retz rond Villers-Cotterets²² vanwaar hij materiaal kreeg van L.V. Lefèvre, en voor Gérardmer.²³ Hij beschrijft in deze publicaties tientallen soorten, waarvan een groot deel slechts een zeer beperkte verspreiding heeft. Zijn werk werd overgenomen door N. Boulay, die exsiccantencollecties uit Frankrijk, België en Denemarken verspreidde, eerst onder begeleiding van Müller (*Ronces Vosgiennes*)²⁴ en later zelfstandig met medewerking van anderen (*Association Rubologique*²⁵; *Rubi praesertim Gallici*)²⁶. Müller was de eerste die een betere ordening in het genus bracht door een indeling in secties.

Een verdere indeling in series werd tot stand gebracht door W.O. Focke in 1877.²⁷ Focke reduceerde het aantal soorten van Müller door een geleiding aan te brengen op grond van morfologische differentiatie en geografische verspreiding. Om als soort erkend te worden, moest een taxon voldoende van andere taxa verschillen en een

behoorlijke verspreiding hebben. Daarmee werden de talrijke lokale taxa van Weihe en vooral van Müller uitgezeefd. Zo reduceerde Focke het aantal bramen tot een hanterbaar systeem. De hoofdlijnen van zijn werk worden ook in het huidige onderzoek nog steeds toegepast.

Focke is ook de eerste die werkelijk probeerde een groter gebied te overzien en zich niet beperkt tot zijn eigen regio. In zijn latere werk^{28 29} geeft hij niet alleen een gedetailleerdere indeling, maar probeert hij ook theorievorming over het ontstaan van soorten in zijn bewerking in te brengen. Hij veronderstelde dat *Rubus* bij de theorie over de soortsvorming een sleutelrol zou kunnen spelen en probeerde dat vast te leggen in een dynamisch soortbegrip door bijvoorbeeld ‘prospecies’ – taxa op weg naar soort – in te brengen. Daarmee verloor het overzicht de oorspronkelijke helderheid, waardoor zijn latere werk minder invloed heeft gehad.

Grote invloed had H. Sudre uit Albi in Zuid-Frankrijk, die het monnikenwerk op zich heeft genomen alle gegevens die over *Rubus* uit Europa bekend waren samen te brengen in één werk³⁰, waarbij hij ook het bijbehorende materiaal heeft bekeken. Het resultaat van zijn werk is echter eigenlijk niet meer dan een database. Sudre brengt alle taxa samen in 109 hoofdsoorten, die hij onderverdeelt in ondersoorten, microgenera en variëteiten. Op die manier is er wel een formeel overzicht, maar deze mist elke natuurlijke samenhang. De taxa zijn geordend volgens een hiërarchie van kenmerken die resulteren in een volstrekt kunstmatig systeem, waarbij twee series bijvoorbeeld gesplitst worden uitsluitend op de stand van de kelkklippen van de uitgebloeide bloem. Zo kunnen twee planten die nauw verwant lijken op heel verschillende plaatsen in het systeem komen en omgekeerd twee taxa die geografisch ver uit elkaar groeien en toevallig convergeren variëteiten van eenzelfde microspecies worden.

Door het immense overzicht van Sudre kan men volgens zijn methode planten gaan determineren en men komt vrijwel altijd wel op een taxon uit dat lijkt te passen als men, net als hij, de geografie buiten beschouwing laat. Zo zijn de meeste bramenonderzoekers na hem in de twintigste eeuw aanvankelijk aan het werk gegaan, bijvoorbeeld G. Didier (exsiccatacollectie) in Noord-Frankrijk en ook Nederlandse verzamelaars. In feite heeft dit verlamd gewerkt op de aandacht voor het genus en de progressie naar het onderzoek daarvan.

Het onderzoek op de Britse eilanden heeft van meet aan zijn eigen lijn getrokken en veel meer de ontwikkelingen in de botanie als geheel gevolgd. Reeds de eerste Britse botanicus die specifiek aandacht aan de bramen geeft, J. Lindley, was veel voorzichtiger in het publiceren van lokale taxa dan zijn continentale collega's^{31 32} en hij werd daarin gevolgd door de grootste autoriteit op het vakgebied in Engeland in de negentiende eeuw, C.C. Babington.^{33 34} Diens werk werd voortgezet door W.M. Rogers, die weliswaar met Sudre correspondeerde en materiaal uitwisselde, maar diens artificiële systeem niet overnam. Zijn monografie over *Rubus* kan als voorbeeldig gelden, in een tijd dat op het continent splitten in de mode was.³⁵

Bijgevolg hebben Britse botanici minder last gehad van de malaise die ontstond door het monografische werk van Sudre dan hun collega's op het continent en kon het onderzoek in Groot-Brittannië zich rustig voortzetten. W.C.R. Watson onderzocht vanaf de jaren 1930 origineel materiaal, voorzag nieuwe namen van typen conform de regelgeving, en paste de nomenclatuur aan de geldende eisen aan, door

bijvoorbeeld kunstmatige ondersoorten van *Sudre* nieuw te combineren als soort. Zijn postume monografie is het eindproduct van zijn werk.³⁶

Op het continent begon een nieuwe fase met de publicatie van H.E. Weber over de bramen van Sleeswijk-Holstein en omgeving.³⁷ In dit en later werk gaat Weber kritisch het originele materiaal na en houdt hij rekening met plantengeografische aspecten. A. van de Beek publiceert in 1974 zijn proefschrift over de bramen van het Gelderse district.³⁸ Hij is de eerste die consequent typen aanwijst en strikt de nomenclatorische regelgeving toepast. Ook het onderscheid op grond van geografische verspreiding, zoals Focke dat hanteerde, wordt in zijn proefschrift geïntroduceerd. Van de Beek beschrijft nog wel lokale soorten als die morfologisch karakteristiek zijn, omdat er wetenschappelijk geen reden is die niet als zelfstandige taxa te erkennen. Om praktische redenen wordt daarna echter door alle auteurs de regel gehanteerd om soorten met een verspreidingsgebied dat minder dan 40–50 km in doorsnee is buiten beschouwing te laten. Vanaf dat moment hanteert het kritische onderzoek naar het subgenus *Rubus* een geografische ondergrens voor het areaal, typificatie en toepassing van de nomenclatuurcode als vaste regels, bijvoorbeeld in de monografieën van Weber over de *Corylifolii*³⁹ en de bramen van Westfalen⁴⁰ en in zijn bewerking van het genus in Hegi¹, en in talrijke artikelen of andere publicaties van hem en anderen (vooral E.S. Edees, A. Newton, A. van de Beek, A. Pedersen, G. Matzke-Hayek). E.S. Edees en A. Newton passen deze criteria ook toe in hun monografie over de bramen op de Britse eilanden.⁴¹

In Nederland heeft het lang geduurd voordat het onderzoek naar *Rubus* op gang kwam. Pas rond 1900 begonnen L. Vuyck en A. de Wever (in Zuid-Limburg) hiermee, waarbij zij de natuurlijke indeling van Focke hanteerden en niet de kunstmatige van *Sudre*. Deze methode vindt men ook in de eerste edities van de *Flora's* van Heukels.^{42–44} Een geheel andere benadering hanteerde W.W. Schipper, die vooral in de omgeving van zijn eigen woonplaats, Winschoten, botaniseerde. Hij beschouwt slechts enkele bramen als primaire soorten en de rest als (meervoudige) hybriden⁴⁵, zulks in navolging van Duitse auteurs zoals O. Kuntze.⁴⁶ Dit speculatieve pad is echter spoedig verlaten.

Pas na de Tweede Wereldoorlog kregen de bramen opnieuw aandacht, ditmaal door het onderwijzersduo J.H. Kern en Th.J. Reichgelt uit Nijmegen, die een goed verzorgd herbarium aanlegden en probeerden planten op naam te brengen in de lijn van De Wever en de Britse batologen. Daarbij stootten ze op veel problemen: er bleken veel taxa uit Nederland niet te passen in de beschrijvingen van elders. Dit leidde tot een onderzoeksproject van W. Beijerinck, geassisteerd door A.J. ter Pelckwijk, om de Nederlandse bramen kritisch te bewerken. Dit resulteerde in een monografie¹⁷, maar het werk betekende in feite een stap terug doordat Beijerinck zich baseerde op de monografie van *Sudre*. Reichgelt houdt zich in zijn bewerking van het genus in de vijftiende editie van Heukels⁴⁷ weer aan de natuurlijke methode van De Wever, maar het probleem bleef dat taxa niet of niet naar tevredenheid te determineren waren met bestaande literatuur. Daarom werd een hernieuwde poging ondernomen om helderheid te verkrijgen, ditmaal onder leiding van S.E. de Jongh, met medewerking van J.H. Kern, F.M. Muller en A. van de Beek. Zij gebruikten strikt de monografie van *Sudre* als enige bron en zochten het best overeenkomende taxon om Nederlandse bramen te determineren, geheel volgens de kenmerken van

Sudre en zonder acht te slaan op natuurlijke variatie en geografische verspreiding. Het resultaat is neergelegd in drie getypte boeken, die wetenschappelijk verder geen betekenis hebben.^{48 49 50}

Rond 1970 stimuleerde de Utrechtse hoogleraar F.P. Jonker Van de Beek tot een promotieproject om het *Rubus*-onderzoek in Nederland wetenschappelijk aan te pakken. Dit resulteerde in een reeds genoemd eerste werk³⁸ waarin de thans in het internationale plantensystematische onderzoek geldende regels werden gehanteerd, inclusief een strikte toepassing van de code. Het was een voorzichtig begin, waarbij zoveel mogelijk geprobeerd werd aan te sluiten bij gepubliceerde taxa en veel nomenclatorische gebreken in oudere literatuur niet werden onderkend. Pas door de grote inzet van Weber nadien heeft het internationale *Rubus*-onderzoek zijn huidige stand bereikt, met als voorlopig hoogtepunt het deel over *Rubus* in de Atlas van de Flora Europaea.²

Methodie

Taxonomie

Vanaf de jaren '70 van de twintigste eeuw is er systematisch onderzoek gedaan om de natuurlijke eenheden van bramen te leren kennen en zo mogelijk te identificeren met reeds beschreven soorten. We kunnen stellen dat er nu een goed overzicht is van welke bramen in Nederland groeien. Niet te determineren taxa werden nieuw beschreven als ze goed gekarakteriseerd waren en vanaf 1975 alleen als ze een areaaldiameter hadden van meer dan 50 km.^{2 38 40 51} Bij het veld- en herbariumonderzoek bleven dan nog enkele goed gekarakteriseerde taxa met een klein of zeer disjunct areaal over en, met name in de sectie *Corylifolii*, planten die afwijken van bestaande soorten zonder dat ze goed afgegrensde eenheden vormen. Aan deze eenheden werden doorgaans werknamen gegeven. Over de status van deze beide niet gepubliceerde groepen is nadere reflectie nodig en met name voor de laatstgenoemde ook nader onderzoek.

De meeste bramensoorten die in Nederland voorkomen zijn als inheems te beschouwen. Er komen echter ook enkele verwilderde soorten voor, waarvan *Rubus armeniacus* de laatste decennia vooral in het westen van het land tot een plaag is uitgegroeid. Niet-inheemse taxa zijn alleen opgenomen als deze als ingeburgerd zijn te beschouwen. Het betreft alleen taxa uit andere ondergeslachten dan de Zwarte bramen en enkele Amerikaanse soorten uit de sectie *Rubus*, en verder de slipbladige vorm van *R. nemoralis*. Het is overigens de vraag hoe lang deze zullen standhouden als ze niet meer gekweekt worden.

Voor het onderzoek is allereerst uitgegaan van veldwerk van allen die aan de checklist meewerken, waarbij gekarteerd is en veel materiaal is verzameld. Alles samen zijn duizenden collecties gemaakt. Deze bevinden zich merendeels in de privé-herbaria van betrokkenen; alleen die van Bijlsma zijn ondergebracht in WAG en die van Van de Beek in L. Verder werden alle Nederlandse herbaria onderzocht, met daarin de collecties van onder anderen A. de Wever (MAAS, vooral Zuid-Limburg), J.L. van Soest (L, vooral rond Den Haag en Arnhem), J.H. Kern en Th.J. Reichgelt

(L, vooral rond Nijmegen), W. Beijerinck en A.J. ter Pelckwijk (WAG, L, vooral Drenthe en Zuid-Limburg), F.M. Muller (L, uit geheel Nederland) en S.E. de Jongh (L, verspreide plaatsen).

Voor het verkrijgen van inzicht over de relatie van de Nederlandse bramen met de *Rubus*-flora van omliggende landen werd correspondentie gevoerd met buitenlandse collegae, werd materiaal samen met hen bekeken en werden gemeenschappelijke excursies georganiseerd en bezocht. Veruit het nauwste contact is ontwikkeld met de Duitse batologen H.E. Weber en G. Matzke-Hajek, van wie met name Weber als de internationale autoriteit bij uitstek geldt. Daarnaast waren er contacten met wijlen A. Oredsson (Zweden), A. Newton (Engeland), D. Mercier (Frankrijk), H. Vannerom en wijlen E. Jacques en broeder J. de Ruyver (allen België), alsmede met de staf (met name R. de Clercq) van de bramentuin die ter ere van De Ruyver is opgezet in Schorisse (België).

Voor het vergelijken met buitenlands materiaal en het zoeken van typen is er door Van de Beek uitvoerig onderzoek gedaan in buitenlandse collecties. Met name de enorme collectie in Parijs (P) heeft veel aandacht gevraagd. Bij deze bezoeken zijn duizenden foto's gemaakt van origineel en ander materiaal. Veldwerk in de gebieden van de belangrijkste loci classici heeft aan de kennis van soorten en hun variatie een belangrijke bijdrage geleverd. Dit veldonderzoek heeft zich niet beperkt tot de direct aangrenzende gebieden, maar werd ook verricht in Zuid-Frankrijk (Tarn, Pyreneeën, Grenoble) en Italië (Bologna) om de eigen aard van de bramenflora in Europa beter te leren kennen en deze in een wijder verband te kunnen plaatsen.

Bij de nomenclatuur hebben we ons strikt aan de code gehouden. De enige afwijking is, dat we de namen van enkele zeer wijdverspreide soorten niet hebben gewijzigd ook al is er een vroeger synoniem. We zullen nog nagaan wat in dit geval de beste weg is en mogelijk conservering voorstellen. In elk geval dienen we zo de nomenclatorische stabiliteit en dat is immers het eerste doel van de code. De nomenclatuur van *Rubus* is overigens geen sinecure. Veel negentiende-eeuwse publicaties gaan tegen de regels van de code in, of nog lastiger: bewegen zich op de rand daarvan. De talrijke adviezen die we daarbij van J.F. Veldkamp hebben gekregen waren onmisbaar om door dit woud een pad te banen.

Een toelichting op de taxonomische en nomenclatorisch beslissingen die we genomen hebben is te vinden in een afzonderlijk artikel in dit *Gorteria*-nummer.⁵²

Nederlandse namen

Alle taxa zijn voorzien van Nederlandse namen, ook de (sub)secties en series. Binnen het subgenus *Rubus* worden vier secties onderscheiden. De sectie *Rubus* heet Zwarte braam en omvat de soorten die vaak als *Rubus fruticosus* agg. worden aangeduid. De andere drie secties, *Corylifolii*, *Caesii* en *Subidaei*, heten Wasbraam, Dauwbraam resp. Purperbraam.⁵³ Wasbraam omvat de soorten die wel gerekend worden tot *R. corylifolius* agg. en die zijn ontstaan door kruising van *R. caesius* en biotypen uit de sectie *Rubus*. Purperbramen zijn gestabiliseerde soorten waarbij *R. idaeus* is betrokken als ouder. Binnen de sectie *Rubus* worden de ook in ecologisch opzicht belangrijke subsecties *Rubus* en *Appendiculati* als Staande braam respectievelijk Boogbraam aangeduid.⁵⁴ De soorten binnen de series hebben karakteristieke namen,

bijvoorbeeld Stokbraam voor de serie *Rubus*, waarop de soortnamen variëren, bijv. Groefstokbraam en Geplooiide stokbraam. Aangezien de meeste series in het veld goed herkenbaar zijn, zijn Nederlandse namen op dit niveau erg praktisch, bijvoorbeeld Viltbraam voor de serie *Candicans*: robuuste, onbeklierde soorten met (wit)viltige bladonderzijden.

Beschrijvingen, afbeeldingen en synoniemen

Van alle soorten zijn verwijzingen naar betrouwbare beschrijvingen en afbeeldingen opgenomen; hierbij hebben we geprobeerd zo veel mogelijk referenties van na 1970 op te nemen. Voor de Nederlandse situatie zijn de Rubi Westfalici⁴⁰ en het bramen-deel van Hegi's Illustrierte Flora von Mitteleuropa¹ belangrijke overzichtswerken waarin ook determinatiesleutels zijn opgenomen. Enkele in Nederland regionaal algemene soorten ontbreken hierin echter. Tot de oudere verwerkte literatuur behoort onder andere de Rubi Neerlandici¹⁷ waarvan de fraaie foto's van herbariummateriaal door ons worden gerefereerd.

Tabel 1. Belangrijkste synoniemen van Nederlandse bramen (*Rubus*-soorten).

Synoniem	Geldige naam
<i>Rubus aurora</i> A.Beek, Bijlsma & Muller	<i>Rubus holerythros</i>
<i>Rubus badius</i> Focke	<i>Rubus glandithyrsos</i>
<i>Rubus candicans</i> Weihe	<i>Rubus montanus</i>
<i>Rubus carpiniifolius</i> Weihe	<i>Rubus adpersus</i>
<i>Rubus ciliatus</i> Lindeb. ex F.Aresch.	<i>Rubus camptostachys</i>
<i>Rubus contractipes</i> H.E.Weber	<i>Rubus calvus</i>
<i>Rubus corymbosus</i> P.J.Müll.	<i>Rubus foliosus</i>
<i>Rubus fruticosus</i> L. s. str.	<i>Rubus plicatus</i>
<i>Rubus glandulosus</i> auct. non Bellardi	<i>Rubus bellardii</i>
<i>Rubus inermis</i> Pourret	<i>Rubus ulmifolius</i>
<i>Rubus laciniatus</i> Willd.	<i>Rubus nemoralis</i> f. <i>laciniatus</i>
<i>Rubus laetus</i> A.Beek	<i>Rubus frederici</i>
<i>Rubus mucronifer</i> Sud.	<i>Rubus mucronulatus</i>
<i>Rubus nessensis</i> Hall subsp. <i>scissoides</i> H.E.Weber	<i>Rubus scissus</i>
<i>Rubus obscurus</i> Kalt.	<i>Rubus cinerascens</i>
<i>Rubus ochroacanthus</i> H.E.Weber & Sennikov	<i>Rubus scissus</i>
<i>Rubus pedemontanus</i> Pinkwart	<i>Rubus bellardii</i>
<i>Rubus pubescens</i> Weihe	<i>Rubus chloocladus</i>
<i>Rubus pyramidalis</i> Kalt.	<i>Rubus umbrosus</i>
<i>Rubus thyrsanthus</i> Focke	<i>Rubus grabowskii</i>
<i>Rubus tuberculatus</i> Bab.	<i>Rubus horrefactus</i>
<i>Rubus vigorosus</i> Wirtg.	<i>Rubus affinis</i>
<i>Rubus viridis</i> Kalt.	<i>Rubus iuvenis</i>

Tabel 2. Zeldzaamheidsklassen met absolute en procentuele grenswaarden voor het aantal uurhokken.

	Klasse	Aantal absoluut	Bovengrens procentueel
zzz	zeer zeldzaam	1–16	1
zz	zeldzaam	17–83	5
z	vrij zeldzaam	84–209	12,5
a	vrij algemeen	210–553	33
aa	algemeen	554–1259	75
aaa	zeer algemeen	1260–1674	100

We zijn terughoudend geweest met het opnemen van synoniemen. Alleen de in edities van de Flora van Nederland voorkomende namen en namen die worden gebruikt in de recente literatuur zijn opgenomen (Tabel 1). Voor een uitgebreid overzicht van geaccepteerde soortsnamen en synoniemen wordt verwezen naar Kurtto et al.²

Verspreidingsgegevens

Voor het bepalen van de Nederlandse verspreiding is een Access-database gemaakt waarin alle ons (digitaal) ter beschikking staande gegevens zijn verwerkt. Het betreft allereerst een bestand op uurhokbasis dat door de jaren heen is opgebouwd door Van de Beek, deels met gegevens van Bijlsma, Meijer en Troelstra (ca. 6.000 records). Verder zijn hierin opgenomen de eigen Access-databases van Bijlsma op km- tot hm-basis, vanaf 2002 op m-basis (GPS) (ca. 25.000 records) en van Troelstra op km-hokbasis (ca. 6.000 records). Tot slot zijn opgaven overgenomen uit de defensiedatabase, aangevuld met waarnemingen van Haveman en De Ronde (ca. 6.000 records). Enkele belangrijke bronnen zijn nog niet volledig opgenomen, zoals de herbariumcollectie van Naturalis (voorheen Nationaal Herbarium Nederland; L) en de privéherbaria van Meijer en Haveman. De gezamenlijke database wordt beheerd door R.J. Bijlsma.

De landelijke zeldzaamheid van alle soorten uit het subgenus *Rubus*, met uitzondering van *R. caesius*, is bepaald op grond van uurhokgegevens in de Access-database. Hierbij is de in de Rode Lijst Korstmossen gebruikte procedure gevolgd om zeldzaamheid te corrigeren voor waarnemingsintensiteit.⁵⁵ In Nederland liggen 1674 uurhokken tenminste voor een deel op het land. Als potentieel leefgebied voor bramen geldt heel Nederland met uitzondering van de kleigebieden (Estuariëndistrict, Fluviaatiedistrict, Noordelijk kleidistrict en IJsselmeerpolders⁵⁶) waar alleen *R. caesius* en de verwilderde *R. armeniacus* regelmatig voorkomen. Dit verkleinde leefgebied betreft 1247 uurhokken. De procedure die wordt gebruikt in de Rode Lijst Korstmossen houdt in, dat de landelijke dekking van waarnemingen wordt beoordeeld aan de verspreiding van de vier algemeenste soorten; voor bramen buiten de kleigebieden zijn dit *R. gratus*, *R. plicatus*, *R. nessensis* en *R. affinis*. Deze soorten zijn

Tabel 3. Aantal uurhokken per floradistrict zoals gebruikt voor de analyse van verspreidingsgegevens van Nederlandse bramen (*Rubus*-soorten).

Overwegend zand- of leembodems			Overwegend veen- of kleibodems		
Code	Districtnaam	Aantal uurhokken	Code	Districtnaam	Aantal uurhokken
D	Drents district	227	E	Estuariëndistrict	104
G	Gelders district	193	F	Fluviatiel district	93
K	Kempens district	244	L	Laagveendistrict	217
R	Renodunaal district	79	N	Noordelijk kleidistrict	151
S	Subcentreurop district	176	Y	IJsselmeerpolders	78
V	Vlaams district	15			
W	Waddendistrict	64			
Z	Zuid-Limburgs district	32			

alleen of in combinatie bekend uit 858 van de 1247 beschikbare uurhokken, wat een correctiefactor oplevert van $1247/858 = 1,45$. Aangenomen wordt dat soorten volgens deze factor in gelijke mate zijn ondervertegenwoordigd in de database. Per soort is vervolgens $1,45 \times$ (aantal bekende uurhokken) vergeleken met de drempelwaarden voor landelijke zeldzaamheid in Tabel 2. De klasse algemeen (>209 uurhokken) is ten opzichte van de Rode Lijsten onderverdeeld in a, aa en aaa.

De regionale verspreiding wordt weergegeven als procentueel voorkomen ten opzichte van het totaal aantal uurhokken per floradistrict.⁵⁶ Hiertoe zijn deze districten in GIS overlegd met het uurhokgrid en is aan elk uurhok in twee stappen een floradistrict toegekend op grond van het maximum oppervlakte-aandeel. Aangezien bramen vooral voorkomen op zand- of leemgronden zijn eerst alle uurhokken van het duingebied, de hogere zandgronden en het heuvelland toegekend en vervolgens die van de overige districten met overwegend veen- of kleibodems (Tabel 3). Dit voorkomt dat uurhokken met een klein (maar voor bramen belangrijk) oppervlakte zand- of leembodems worden toegekend aan klei- of veendistricten.

Zoals hierboven vermeld (zie Soortopvatting), speelt de areaalgrootte een belangrijke rol in de taxonomie van bramen. In grote lijnen is areaalgrootte een maat voor de ouderdom van de soort. Interessant hierbij is dat soorten met een klein (regionaal) areaal ecologisch minder kieskeurig lijken te zijn dan soorten met een groot areaal.⁷ Het is dus in meerdere opzichten belangrijk om informatie te hebben over de areaalgrootte van bramen. De naamlijst bevat hierom een code voor de orde van grootte van het areaal, gebaseerd op grenswaarden in Kurtto et al.² waarbij een extra code is toegevoegd voor soorten met een arealdiameter >1500 km (zie Tabel 4). Deze codes zijn vervolgens toegekend op grond van de Europese verspreidingskaartjes in Kurtto et al.², waarbij steeds het hoofdareaal is betrokken; sterk geïsoleerde voorkomens buiten dit areaal zijn niet beschouwd.

Tabel 4. Codering van areaalgrootte en status.

Code	Omschrijving	Areaaldiameter (km)
W1	inheems: zeer wijdverbreid	>1500
W2	inheems: wijdverbreid	500–1500
R1	inheems: bovenregionaal	250–500
R2	inheems: regionaal	50–250
L	inheems: lokaal	<50
V	verwilderd	

Naamlijst en verspreidingsgegevens

De taxonomische indeling van het subgenus *Rubus* in secties, subsecties en series is weergegeven in Tabel 5. De alfabetische naamlijst van soorten is opgenomen als Tabel 6.

Op de naamlijst staan 191 soorten verdeeld over vier secties (Tabel 5): *Rubus* (Zwarte braam; ‘*Rubus fruticosus* agg.’; 147 soorten), *Corylifolii* (Wasbraam; ‘*Rubus corylifolius* agg.’; 34 soorten), *Caesii* (Dauwbraam; 2 soorten) en *Subidaei* (Purperbraam; 8 soorten).

De landelijke zeldzaamheid, het voorkomen in floradistricten en de areaal-categorie van bramen uit het subgenus *Rubus* (met uitzondering van *R. caesius*) staan in Tabel 8. Zie Methode/Verspreidingsgegevens voor een toelichting.

Naamlijst en verspreidingsgegevens zijn als Excel-bestand op te vragen bij R.J. Bijlsma (tweede auteur).

Tabel 5. Classificatie van de Nederlandse bramen (*Rubus* L. subgenus *Rubus*) in secties, subsecties en series en het aantal soorten per taxon (N).

Taxon	Nederlandse naam	Taxonomische code	N
<i>Rubus</i> L. subgenus <i>Rubus</i>	Braam	Ru	191
sectie <i>Rubus</i>	Zwarte braam	RuRu	147
subsectie <i>Rubus</i>	Staaende braam	RuRuRu	21
serie <i>Suberecti</i> (Lindl.) Focke	Roggebraam	RuRuRuSu	3
serie <i>Canadenses</i> (L.H.Bailey) H.E.Weber	Spitsbraam	RuRuRuCa	1
serie <i>Alleghenienses</i> (L.H.Bailey) H.E.Weber	Trosbraam	RuRuRuAl	2
serie <i>Rubus</i>	Stokbraam	RuRuRuRu	7
serie <i>Semisuberecti</i> Focke	Koepelbraam	RuRuRuSe	8
subsectie <i>Appendiculati</i> Genev.	Boogbraam	RuRuAp	126
serie <i>Gypsocaulon</i> (P.J.Müll. ex Sudre) W.C.R.Watson ex A.Beek	Koebraam	RuRuApGy	1
serie <i>Candicantes</i> Focke	Viltbraam	RuRuApCa	14
serie <i>Haynecani</i> Tratt.	Haagbraam	RuRuApHa	25
serie <i>Egregii</i> (Frid. & Gelert) Heukels	Schuilbraam	RuRuApEg	7
serie <i>Pileosi</i> (Genev.) Sudre	Haarbraam	RuRuApPi	9
serie <i>Sylvatici</i> (P.J.Müll.) Focke	Pluimbraam	RuRuApSy	5
serie <i>Nemorenses</i> (Sudre ex Bouvet) Sudre	Bladbraam	RuRuApNe	3
serie <i>Sprengeliani</i> Focke	Grondbraam	RuRuApSp	3
serie <i>Mucronati</i> (Focke) H.E.Weber	Tandbraam	RuRuApMu	3
serie <i>Vestiti</i> (Chaboiss.) Focke	Kambraam	RuRuApVe	15
serie <i>Anisacanthi</i> H.E.Weber	Twijfelbraam	RuRuApAn	4
serie <i>Grandifolii</i> Focke	Contrastbraam	RuRuApGr	3
serie <i>Micantes</i> Sudre	Arsenaalbraam	RuRuApMi	1
serie <i>Radula</i> (T.B.Salter) Focke	Raspbraam	RuRuApRa	2
serie <i>Pallidi</i> W.C.R.Watson	Humusbraam	RuRuApPa	14
serie <i>Hystrix</i> Focke	Borstelbraam	RuRuApHy	4
serie <i>Feroces</i> W.C.R.Watson	Muisbraam	RuRuApFe	6
serie <i>Glandulosi</i> (Wimm. & Grab.) Focke	Woudbraam	RuRuApGl	7
sectie <i>Corylifolii</i> Lindl.	Wasbraam	RuCo	34
serie <i>Clivicola</i> A.Beek	Kantbraam	RuCoCl	4
serie <i>Subcanescentes</i> H.E.Weber	Stofbraam	RuCoSc	1
serie <i>Suberectigeni</i> H.E.Weber	Ruigtebraam	RuCoSe	4
serie <i>Corylifolii</i> (Lindl.) Focke	Volgbraam	RuCoCo	3
serie <i>Viatici</i> A.Beek	Randbraam	RuCoVi	10
serie <i>Vestitiusculi</i> H.E.Weber	Fluweelbraam	RuCoVe	1
serie <i>Ferociores</i> A.Beek	Bermbraam	RuCoFe	2
serie <i>Subradula</i> W.C.R.Watson	Struweelbraam	RuCoSr	6
serie <i>Hystriocopses</i> H.E.Weber	Speerbraam	RuCoHy	3
sectie <i>Caesii</i> Lej. & Courtois	Dauwbraam	RuCa	2
sectie <i>Subidaei</i> (Focke) A.Beek	Purperbraam	RuSi	8

Tabel 6. Naamlijst van de Nederlandse bramen (*Rubus* L. subgenus *Rubus*). Soorten zijn alfabetisch geordend. De taxonomische code achter de wetenschappelijke naam wordt verklaard in Tabel 5. De referenties die onder **B** (referenties naar betrouwbare beschrijvingen) en **F** (referenties naar betrouwbare afbeeldingen) in de tabel worden genoemd bestaan uit een afkorting van het betreffende werk en een verwijzing naar de betreffende pagina('s), tenzij anders aangegeven (Plaat, Plate, Tafel, Tab.). De afkortingen van de werken die onder **B** en **F** worden genoemd, worden toegelicht in Tabel 7.

Wetenschappelijke naam	Taxonomische code	Nederlandse naam
<i>Rubus adornatus</i> P.J.Müll. ex Wirtg. B: MH93: 119; W95A: 446 F: MH93: 121; W00: 1338	RuRuApPa	Rouge humusbraam
<i>Rubus adpersus</i> Weihe ex H.E.Weber B: W73: 137 ('carpinifolius'); AB74: 65; W86: 142; EN88: 41; MH93: 57; W95A: 427 F: B56: Plaat 10 ('carpinifolius'); W86: 143; W95A: 427; W00: 1309	RuRuApHa	Spikkelhaagbraam
<i>Rubus adulans</i> A.Beek B: AB97A F: B56: Plaat 19 ('chlorothyrsus'), Plaat 24 ('schlechtendalii'); AB97A	RuRuApPi	Kwispelhaarbraam
<i>Rubus affinis</i> Weihe & Nees B: W73: 126; AB74: 63; W86: 106 ('vigorosus'); EN88: 35 ('vigorosus'); MH93: 42 ('vigorosus'); W95A: 364 ('vigorosus') F: B56: Plaat 8A, 75; W73: 127, 409; PS89: 120 ('vigorosus'); W95A: 365 ('vigorosus'); W00: 1237 ('vigorosus')	RuRuRuSe	Gedraaide koepelbraam
<i>Rubus allegheniensis</i> Porter B: BY44; W73: 118; W86: 86; EN88: 23; W95A: 356 F: BY44; W73: 109, 405; PS89: 56; W95A: 356; W00: 1227	RuRuRuAl	Kleine trosbraam
<i>Rubus alumnus</i> L.H.Bailey B: BY44 F: BY44	RuRuRuAl	Grote trosbraam
<i>Rubus amisiensis</i> H.E.Weber B: W77A; W86: 140; W95A: 422 F: W77A; W00: 1303	RuRuApHa	Brede haagbraam
<i>Rubus ammobius</i> Buchenau & Focke B: W73: 124; AB74: 58; W86: 81; W95A: 349 F: B56: Plaat 8C, 14 ('danicus'); W73: 407; AB74; W95A: 349; W00: 1220	RuRuRuSu	Viltige roggebraam
<i>Rubus aphidifer</i> A.Beek & K.Meijer B: AB90 F: AB90	RuSi	Luizenpurperbraam
<i>Rubus armeniicus</i> Focke B: W73: 230; W86: 222; MH93: 82; W95A: 373	RuRuApCa	Dijkviltbraam

Tabel 6. Naamlijst van de Nederlandse bramen
(vervolg)

Wetenschappelijke naam	Taxonomische code	Nederlandse naam
F: B56: Plaat 36B ('procerus ssp. lacertosus'); W73: 231, 443; PS89: 59; W95A: 373, 374; W00: 1244		
<i>Rubus arrhenii</i> (Lange) Lange	RuRuApSp	Witte grondbraam
B: W73: 172; AB74: 87; W86: 148; EN88: 111; W95A: 432		
F: B56: 17, 77; W73: 173, 424; PS89: 60; W95A: 433, Tafel 16; W00: 1315		
<i>Rubus arrheniformis</i> W.C.R. Watson	RuRuRuRu	Volle stokbraam
B: EN88: 24		
F: W00: 1231		
<i>Rubus asperidens</i> (Sudre & Bouvet) Prain	RuRuApHy	Scherpe borstelbraam
B: EN88: 234 ('milesii'); MH99B		
F: EN88: Plate 87 ('milesii'); MH99B		
<i>Rubus axillaris</i> Lej.	RuRuApSp	Brede grondbraam
B: W73: 184; MH93: 63; W95A: 435		
F: PS89: 62; MH93: 64; W95A: 436; W00: 1321		
<i>Rubus baronicus</i> A.Beek	RuRuApVe	Grote kambaam
B: AB84		
F: AB84		
<i>Rubus beijerinckii</i> K.Meijer	RuRuApPi	Grote haarbraam
B: M00		
F: B56: Plaat 23 ('leucandrus'); W73: 416 ('leucandrus'); M00		
<i>Rubus bellardii</i> Weihe	RuRuApGl	Sierlijke woudbraam
B: W73: 338; W86: 357 ('pedemontanus'); EN88: 252 ('pedemontanus'); MH93: 161 ('pedemontanus'); W95A: 506 ('pedemontanus')		
F: B56: Plaat 69, 81; W73: 339, 474 ('pedemontanus'); W86: 359 ('pedemontanus'); EN88: Plate 92 ('pedemontanus'); PS89: 99 ('pedemontanus'); W95A: 506, 507 ('pedemontanus'); W00: 1433 ('pedemontanus')		
<i>Rubus bertramii</i> G.Braun	RuRuRuRu	Spitse stokbraam
B: W73: 123; W79C; W86: 99; EN88: 24; MH93: 39; W95A: 360		
F: W79C; EN88: Plate 1; PS89: 63; W95A: 360, 361; W00: 1233		
<i>Rubus bovinus</i> A.Beek & H.E.Weber	RuRuApMu	Ruige tandbraam
B: AB74: 92 ('conothyrsus'); AB94		
F: AB94		
<i>Rubus braeuckeriformis</i> H.E.Weber	RuRuApSy	Groene pluimbraam
B: W78; W86: 119; MH93: 49; W95A: 430		
F: W78		
<i>Rubus buhnensis</i> (G.Braun ex Focke) G.Braun	RuRuApVe	Spitskambaam
B: W86: 280; W95A: 447		
F: W86: 281		

Tabel 6. Naamlijst van de Nederlandse bramen
(vervolg)

Wetenschappelijke naam	Taxonomische code	Nederlandse naam
<i>Rubus caesius</i> L. B: W73: 371; AB74: 111; W86: 423; EN88: 271; W95A: 584 F: B56: Plaat 73; W73: 371, 482; PS89: 171; W95A: 584, Tafel 7; W00: 1543	RuCa	Dauwbraam
<i>Rubus calotemnus</i> A.Beek B: AB98 F: B56: Plaat 20 ('rhubifolius'); AB98	RuCoSe	Fijne ruigtebraam
<i>Rubus calothyrsus</i> A.Beek B: AB05 F: Fig. 1 & 2	RuRuApSy	Brede pluimbraam
<i>Rubus calviformis</i> H.E.Weber B: W82; W86: 410 F: W82; Fig. 3 (boven)	RuCoVi	Fijne randbraam
<i>Rubus calvus</i> H.E.Weber B: W82; W88B ('contractipes'); MH93: 177; W95A: 554, 555 ('contractipes') F: W82; W88B ('contractipes'); W95A: 554; W00: 1468 ('contractipes'); Fig. 3 (onder)	RuCoVi	Kale randbraam
<i>Rubus calyculatus</i> Kalt. B: MH93: 146; W95A: 485 F: B56: Plaat 56 ('pallidus'); MH93: 147	RuRuApPa	Stelthumusbraam
<i>Rubus campaniensis</i> Winkel ex A.Beek B: AB98 F: B56: Plaat 49 ('granulatus'); AB98	RuRuApPa	Rijke humusbraam
<i>Rubus camptostachys</i> G.Braun B: AB74: 105 ('ciliatus'); W81: 126; MH93: 175; W95A: 562 F: W81: 129; PS89: 124; W95A: 562; W00: 1505	RuCoVi	Bleke randbraam
<i>Rubus canadensis</i> L. B: BY44; EN88: 273; W95A: 357 F: BY44	RuRuRuCa	Spitsbraam
<i>Rubus canduliger</i> Bijlsma & Haveman B: AB74: 74 ('montanus ssp. thyrsanthus var. thyrsanthus'); BH07 F: BH07	RuRuApCa	Lichtende viltbraam
<i>Rubus caninitergi</i> H.E.Weber B: W96 F: W96; W00: 1409	RuRuApPa	Gedrongen humusbraam
<i>Rubus cardiophyllus</i> Lefèvre & P.J.Müll. B: W73: 203; EN88: 86; W95A: 389	RuRuApHa	Harthaagbraam

Tabel 6. Naamlijst van de Nederlandse bramen
(vervolg)

Wetenschappelijke naam	Taxonomische code	Nederlandse naam
F: B56: Plaat 30; W73: 205, 434; EN88: Plate 22; PS89: 64; W00: 1261		
<i>Rubus ceratifolius</i> A.Beek	RuRuApEg	Berijpte schuilbraam
B: AB97B		
F: AB97B		
<i>Rubus chloocladus</i> W.C.R.Watson	RuRuApCa	Grijze viltbraam
B: W86: 233; MH93: 87; W95A: 377		
F: W86: 235; W00: 1251		
<i>Rubus chlorothyrsos</i> Focke	RuRuApSy	Kale pluimbraam
B: W73: 185; W86: 166; W95A: 435		
F: W73: 187, 428; PS89: 65; W00: 1320		
<i>Rubus cinerascens</i> Weihe ex Lej. & Courtois	RuRuApVe	Fijne kambaam
B: MH93: 113; W95A: 443		
F: MH93: 115		
<i>Rubus coccinatus</i> K.Meijer	RuSi	Brede purperbraam
B: M00		
F: M00		
<i>Rubus condensatus</i> P.J.Müll.	RuRuApNe	Gedrongen bladbraam
B: W95A: 457		
F: W95A: 457; W00: 1358		
<i>Rubus confusidens</i> H.E.Weber	RuRuApHa	Franjehaagbraam
B: AB74: 73 ('incurvatus'); W78; W86: 182; MH93: 66; W95A: 407		
F: B56: Plaat 27 ('villicaulis'); AB74 ('incurvatus'); W78		
<i>Rubus conothyrsoides</i> H.E.Weber	RuRuApAn	Spitse twijfelbraam
B: W77A; W86: 311; W95A: 476		
F: W77A; W00: 1382		
<i>Rubus conspicuus</i> P.J.Müll.	RuRuApVe	Viltige kambaam
B: MH93: 103; W95A: 442		
F: MH93: 104; W00: 1327		
<i>Rubus contritidens</i> A.Beek & K.Meijer	RuRuApEg	Mummelschuilbraam
B: AB90		
F: AB90		
<i>Rubus cordiformis</i> H.E.Weber & Martensen	RuCoSe	Hartruigtebraam
B: W81: 100; W95A: 537		
F: W81: 101; W00: 1467		
<i>Rubus crassidens</i> H.E.Weber	RuRuApVe	Tandkambaam
B: W78; W86: 283; W95A: 450		
F: W78		
<i>Rubus dasyphyllus</i> (W.M.Rogers) Marshall	RuRuApHy	Roze borstelbraam

Tabel 6. Naamlijst van de Nederlandse bramen
(vervolg)

Wetenschappelijke naam	Taxonomische code	Nederlandse naam
B: W73: 331; W77B; W86: 350; EN88: 229; W95A: 500 F: B56: Plaat 60 ('fusco-ater'); W77B; EN88: Plate 85; PS89: 68; W95A: 500; W00: 1422		
<i>Rubus dejonghii</i> A.Beek B: AB74: 88 ('weihei') F: B56: Plaat 13 ('chaerophyllus'); AB88	RuRuApGr	Bleke contrastbraam
<i>Rubus desarmatus</i> A.Beek B: AB05 F: Fig. 4–6	RuRuApHa	Groene haagbraam
<i>Rubus deweveri</i> A.Beek B: AB97A F: AB97A	RuCoCl	Bleke kantbraam
<i>Rubus discors</i> A.Beek B: AB74: 62; W95A: 360; W95B F: AB74; W95B; W00: 1240	RuRuRuSe	Harige koepelbraam
<i>Rubus distractus</i> P.J.Müll. ex Wirtg. B: W86: 346; MH93: 153; W95A: 494 F: W86: 347; W95A: 494; W00: 1413	RuRuApFe	Losse muisbraam
<i>Rubus divaricatus</i> P.J.Müll. B: W73: 128; W86: 101; EN88: 26; MH93: 40; W95A: 361 F: B56: Plaat 7A; W73: 129, 410; PS89: 70; W95A: 362; W00: 1234	RuRuRuSe	Bokkoepelbraam
<i>Rubus diversus</i> W.C.R.Watson B: EN88: 156 F: EN88: Plate 53	RuRuApFe	Late muisbraam
<i>Rubus drenthicus</i> A.Beek & K.Meijer B: AB90 F: AB90	RuCoFe	Bruine bermbraam
<i>Rubus dumetorum</i> Weihe B: W81: 103 F: W81: 105	RuCa	Heggendauwbraam
<i>Rubus edesii</i> H.E.Weber & A.L.Bull B: W95C F: W95C; W00: 1302	RuRuApHa	Wijde haagbraam
<i>Rubus eglandulosus</i> Lefèvre & P.J.Müll. B: S08: 49 F: S08: Tab. LIII	RuRuApHa	Dichte haagbraam
<i>Rubus egregius</i> Focke B: W73: 169; W86: 213; EN88: 143; W95A: 409	RuRuApEg	Smalle schuilbraam

Tabel 6. Naamlijst van de Nederlandse bramen
(vervolg)

Wetenschappelijke naam	Taxonomische code	Nederlandse naam
F: B56: Plaat 26, 78; W73: 171, 423; PS89: 72; W95A: 409; W00: 1288		
<i>Rubus eifeliensis</i> Wirtg.	RuRuApVe	Witte kambaam
B: W86: 284; MH93: 112; W95A: 447		
F: W86: 285; W95A: 448; W00: 1345		
<i>Rubus elegantispinosus</i> (A.Schumach.) H.E.Weber	RuRuApHa	Slanke haagbraam
B: W86: 259; EN88: 91; MH93: 97; W95A: 391		
F: W86: 261; W95A: 391, Tafel 11; W00: 1265		
<i>Rubus erinulus</i> A.Beek	RuRuApEg	Egelschuilbraam
B: AB05		
F: B56: Plaat 78 ('egregius'); Fig. 7–9 (boven)		
<i>Rubus euryanthemus</i> W.C.R.Watson	RuRuApPa	Sparrige humusbraam
B: W73: 301; EN88: 199; W95A: 485		
F: W73: 303, 464; EN88: Plate 72; W95A: 485; W00: 1397		
<i>Rubus favillatus</i> A.Beek	RuCoVi	Grijze randbraam
B: AB12B		
F: AB12B		
<i>Rubus ferocior</i> H.E.Weber	RuCoFe	Rode bermbraam
B: W79A; W81: 125; MH93: 174; W95A: 560		
F: W79A; PS89: 133; W95A: 560, 561; W00: 1503		
<i>Rubus flexuosus</i> P.J.Müll. & Lefèvre	RuRuApPa	Slanghumusbraam
B: W73: 294; W86: 331; EN88: 200; MH93: 152; W95A: 490		
F: B56: Plaat 51B, 81; W73: 295, 462; EN88: Plate 73; W95A: 490; W00: 1405		
<i>Rubus foersteri</i> Matzk.	RuCoSc	Stofbraam
B: MH99A		
F: MH99A		
<i>Rubus foliosus</i> Weihe	RuRuApPa	Bladhumusbraam
B: AB74: 99; W86: 327; MH93: 151; W95A: 488		
F: B56: Plaat 47 ('anglo-saxonicus'), 51A ('foliosus ssp. corymbosus'); W86: 329; W95A: 489; W00: 1403		
<i>Rubus frederici</i> A.Beek	RuRuRuSe	Groene koepelbraam
B: AB80 ('laetus'); W95A: 364 ('nitidiformis'); W95B		
F: AB80 ('laetus'); W95B; W00: 1236		
<i>Rubus fuscus</i> Weihe	RuRuApPa	Bedrieglijke humusbraam
B: W86: 338; W95A: 486		
F: W86: 339; W95A: 487; W00: 1401		
<i>Rubus gelertii</i> Frid.	RuRuApHa	Dunne haagbraam

Tabel 6. Naamlijst van de Nederlandse bramen
(vervolg)

Wetenschappelijke naam	Taxonomische code	Nederlandse naam
B: W73: 225; W86: 189; W95A: 403 F: W73: 227, 441; PS89: 74; W00: 1280		
<i>Rubus genevieri</i> Boreau B: S08: 131 F: S08: Tab. CXXVII; B56: Plaat 40 ('adscitus ssp. macrothyrsus')	RuRuApVe	Lange kamdraam
<i>Rubus geniculatus</i> Kalt. B: AB74: 80; W86: 256; MH93: 96; W95A: 390 F: B56: Plaat 35, 80; W86: 257; W95A: 390; W00: 1264	RuRuApCa	Knieviltbraam
<i>Rubus glandithyrsos</i> G.Braun B: W73: 266 ('badius'); AB74: 90; W86: 298; W95A: 471 F: B56: Plaat 15, 76 ('badius'); W73: 267, 453; AB74; W95A: 472; W00: 1376	RuRuApGr	Rode contrastbraam
<i>Rubus glareosus</i> W.M.Rogers B: EN88: 158 F: EN88: Plate 55	RuRuApPa	Kiezelhumusbraam
<i>Rubus gloriosus</i> A.Beek B: AB05 F: Fig. 9 (onder)–11	RuRuApVe	Prachtkamdraam
<i>Rubus goniophorus</i> H.E.Weber B: W78; W86: 247; MH93: 92; W95A: 384 F: W78; W95A: 384; W00: 1259	RuRuApCa	Smalle viltbraam
<i>Rubus grabowskii</i> Weihe B: W73: 238 ('thyrsanthus'), 239; W86: 243 ('grabowskii ssp. grabowskii'); MH93: 91; W95A: 381 F: W73: 237, 445 ('thyrsanthus'); W79C; W95A: 382; W00: 1257	RuRuApCa	Lange viltbraam
<i>Rubus grandiflorus</i> Kalt. B: W80A ('parahebecarpus'); MH93: 182 ('parahebecarpus'); W95A: 579 ('parahebecarpus') F: B56: Plaat 65 ('hebecarpus'); W80A ('parahebecarpus')	RuCoHy	Kamspeerbraam
<i>Rubus gratus</i> Focke B: W73: 145; AB74: 83; W86: 120; EN88: 53; MH93: 50; W95A: 424 F: B56: Plaat 12, 76; W73: 147, 415; W86: 121; EN88: Plate 11; PS89: 77; W95A: 424, Tafel 15; W00: 1306	RuRuApPi	Zoete haarbraam
<i>Rubus griesiae</i> H.E.Weber B: AB74: 103 ('pyracanthus'); W03 F: W03	RuCoSr	Duimstruweelbraam
<i>Rubus guestphalicus</i> (Focke) Utsch B: W86: 267; W95A: 444 F: W86: 269	RuRuApVe	Ruitkamdraam

Tabel 6. Naamlijst van de Nederlandse bramen
(vervolg)

Wetenschappelijke naam	Taxonomische code	Nederlandse naam
<i>Rubus hastiferus</i> H.E.Weber B: W88B; W95A: 464 F: W88B; W00: 1365	RuRuApAn	Verscholen twijfelbraam
<i>Rubus henrici-weberi</i> A.Beek B: AB97A F: AB97A	RuRuApHy	Witte borstelbraam
<i>Rubus histiculus</i> H.E.Weber B: W87; W95A: 579 F: W87	RuCoHy	Fijne speerbraam
<i>Rubus holerythros</i> Focke B: AB86 ('aurora') F: AB86 ('aurora')	RuRuRuSe	Prachtkoepelbraam
<i>Rubus horrefactus</i> P.J.Müll. & Lefèvre B: W79B ('tuberculatus'); EN88: 267 ('tuberculatus'); W95A: 577 ('tuberculatus') F: W79B ('tuberculatus'); EN88: Plate 98 ('tuberculatus'); W00: 1530 ('tuberculatus')	RuCoSr	Fijne struweelbraam
<i>Rubus horridus</i> C.F.Schultz B: W81: 180; W95A: 573 F: W81: 181; PS89: 142; W00: 1522	RuCoCo	Stijve volgbraam
<i>Rubus hypomalacus</i> Focke B: W73: 270; AB74: 86; W86: 300; W95A: 473 F: B56: Plaat 16; W73: 271, 454; PS89: 79; W00: 1377	RuRuApNe	Zachte bladbraam
<i>Rubus iceniensis</i> A.Newton & H.E.Weber B: EN88: 232 F:	RuRuApFe	Dunne muisbraam
<i>Rubus ignoratus</i> H.E.Weber B: W86: 100; W95A: 509 F: B56: Plaat 72 ('kaltenbachii'); W86: 369, 371; W95A: 510; W00: 1438	RuRuApGl	Ronde woudbraam
<i>Rubus immodicus</i> A.Schumach. ex H.E.Weber B: W91A; MH93: 35; W95A: 355 F: W91A; W00: 1226	RuRuRuRu	Grote stokbraam
<i>Rubus incarnatus</i> P.J.Müll. B: MH97A ('osseus') F: B56: Plaat 11A ('vulgaris'); MH97A ('osseus')	RuRuApHa	Rode haagbraam
<i>Rubus incisior</i> H.E.Weber B: W82; W86: 384; W95A: 534	RuCoSe	Ingesneden ruigtebraam

Tabel 6. Naamlijst van de Nederlandse bramen
(vervolg)

Wetenschappelijke naam	Taxonomische code	Nederlandse naam
<p>F: W82; W00: 1464</p> <p><i>Rubus inhorrens</i> (Focke) Holzfuss</p> <p>B: W81: 204; W95A: 528</p> <p>F: Fig. 12</p>	RuSi	Grove purperbraam
<p><i>Rubus insectifolius</i> Lefèvre & P.J.Müll.</p> <p>B: EN88: 204</p> <p>F: EN88: Plate 75</p>	RuRuApPa	Ingesneden humusbraam
<p><i>Rubus insularis</i> Aresch.</p> <p>B: W73: 211; W86: 201 ('gracilis ssp. insularis'); W95A: 404 ('gracilis subsp. insularis')</p> <p>F: W73: 213, 436; PS89: 83; W00: 1283 ('gracilis ssp. insularis')</p>	RuRuApHa	Sikkelhaagbraam
<p><i>Rubus integribasis</i> P.J.Müll. ex Boulay</p> <p>B: W73: 131 ('holsaticus'); W86: 104; EN88: 29; MH93: 41; W95A: 363</p> <p>F: B56: Plaat 7B; W73: 133, 411 ('holsaticus'); PS89: 84; W95A: 363; W00: 1235</p>	RuRuRuSe	Ronde koepelbraam
<p><i>Rubus iuvenis</i> A.Beek</p> <p>B: AB84; W86: 372 ('ignoratiformis'); W95A: 510 ('ignoratiformis')</p> <p>F: AB84; W86: 371, 373 ('ignoratiformis')</p>	RuRuApGl	Tere woudbraam
<p><i>Rubus laevicaulis</i> A.Beek</p> <p>B: AB74: 71; W86: 179; W95A: 394</p> <p>F: B56: Plaat 8B ('affinis ssp. emergens'); AB74; W86: 181; W00: 1270</p>	RuRuApEg	Grote schuilbraam
<p><i>Rubus langei</i> Jensen ex Frid. & Gelert</p> <p>B: W73: 216; W86: 184; MH93: 67; W95A: 401</p> <p>F: W73: 217, 438; PS89: 86; W95A: 402; W00: 1279</p>	RuRuApHa	Dolkhaagbraam
<p><i>Rubus lasiandrus</i> H.E.Weber</p> <p>B: AB77 ('schlechtendalii ssp. subcentreuopus'); W78; W86: 138; MH93: 55; W95A: 416</p> <p>F: W78; W95A: 417; W00: 1297</p>	RuRuApPi	Matte haarbraam
<p><i>Rubus lasiocladus</i> (Focke) Foerster</p> <p>B: MH93: 190</p> <p>F: MH93: 191</p>	RuRuApCa	Ruige viltbraam
<p><i>Rubus latiarcuratus</i> W.C.R.Watson</p> <p>B: W86: 194; W95A: 396</p> <p>F: W86: 195; W00: 1272</p>	RuRuApHa	Booghaagbraam
<p><i>Rubus leptothyrsos</i> G.Braun</p> <p>B: W73: 163; EN88: 57; W95A: 423</p> <p>F: W73: 165, 421; EN88: Plate 14; PS89: 87; W00: 1304</p>	RuRuApPi	Zaaghaarbraam

Tabel 6. Naamlijst van de Nederlandse bramen
(vervolg)

Wetenschappelijke naam	Taxonomische code	Nederlandse naam
<i>Rubus leucandrus</i> Focke B: W86: 126; MH93: 51; W95A: 427 F: W86: 127; MH93: 52; W95A: 426; W00: 1308	RuRuApPi	Nerfhaarbraam
<i>Rubus libertianus</i> Weihe ex Lej. & Courtois B: MH93: 31; W95A: 352 F: MH93: 32	RuRuRuRu	Grijze stokbraam
<i>Rubus lindebergii</i> P.J.Müll. B: W73: 201; W86: 173; EN88: 96; W95A: 379 F: W73: 199, 433; EN88: Plate 29; PS89: 89; W00: 1255	RuRuApHa	Fijne haagbraam
<i>Rubus lindleianus</i> Lees B: W73: 224; AB74: 69; W86: 186; EN88: 58; MH93: 68; W95A: 400 F: B56: Plaat 28, 79; W86: 187; EN88: Plate 15; W95A: 400, 401; W00: 1277	RuRuApHa	Stompe haagbraam
<i>Rubus lobatidens</i> H.E.Weber & Stohr B: W81: 99; WS81; W95A: 536 F: WS81; W95A: 537; W00: 1466	RuCoCo	Ingesneden volgbraam
<i>Rubus loehrii</i> Wirtg. B: W86: 343; MH93: 149; W95A: 491 F: W86: 345; W95A: 491; W00: 1408	RuRuApPa	Harige humusbraam
<i>Rubus longior</i> A.Beek B: W86: 208; W95A: 405 F: W86: 209	RuRuApHa	Lange haagbraam
<i>Rubus luticola</i> A.Beek B: AB74: 104 ('hystriopsis'); AB12B F: AB12B	RuCoHy	Groene speerbraam
<i>Rubus macer</i> H.E.Weber B: W86: 114; W95A: 411 F: W86: 115; W00: 1291	RuRuApSy	Smalle pluimbraam
<i>Rubus macrophyllus</i> Weihe & Nees B: W73: 156; AB74: 82; W86: 131; EN88: 60; MH93: 54; W95A: 418 F: B56: Plaat 22; W73: 157, 419; W86: 133; W95A: 419, Tafel 14; W00: 1300	RuRuApPi	Bolle haarbraam
<i>Rubus magnisepalus</i> K.Meijer B: M00 F: M00	RuCoVi	Grote randbraam
<i>Rubus montanus</i> Lib. ex Lej. B: W73: 235 ('candicans'); W86: 240; MH93: 90; W95A: 380	RuRuApCa	Bergviltbraam

Tabel 6. Naamlijst van de Nederlandse bramen
(vervolg)

Wetenschappelijke naam	Taxonomische code	Nederlandse naam
<p>F: W73: 236, 444 ('candicans'); W86: 241; W95A: 380; W00: 1256</p> <p><i>Rubus mucronipetalus</i> P.J.Müll.</p> <p>B: S08: 200</p> <p>F: S08: Tab. CXCXV</p>	RuRuApFe	IJle muisbraam
<p><i>Rubus mucronulatus</i> Boreau</p> <p>B: W73: 252 ('drejeriformis'); W86: 290; EN88: 147; W95A: 468</p> <p>F: B56: Plaat 41, 80 ('mucronatus'); W73: 253, 449 ('drejeriformis'); W86: 291; EN88: Plate 51; PS89: 92; W95A: 468; W00: 1369</p>	RuRuApMu	Fijne tandbraam
<p><i>Rubus muenteri</i> T.Marsson</p> <p>B: W86: 175; W95A: 394</p> <p>F: W86: 177; PS89: 93; W95A:Tafel 12; W00: 1269</p>	RuRuApHa	Ronde haagbraam
<p><i>Rubus muridens</i> A.Beek</p> <p>B: AB97A</p> <p>F: AB97A</p>	RuRuApFe	Fijne muisbraam
<p><i>Rubus mus</i> A.Beek</p> <p>B: AB98</p> <p>F: AB98</p>	RuCoCo	Grijze volgbraam
<p><i>Rubus neanias</i> A.Beek</p> <p>B: AB97A</p> <p>F: AB97A</p>	RuCoVe	Bleke fluweelbraam
<p><i>Rubus neerlandicus</i> A.Beek</p> <p>B: AB74: 91 ('glandithyrus var. incisus')</p> <p>F: AB74 ('glandithyrus var. incisus')</p>	RuRuApGr	Behaarde contrastbraam
<p><i>Rubus negatus</i> A.Beek</p> <p>B: AB05</p> <p>F: B56: Plaat 71, 82 ('serpens')</p>	RuRuApGl	Grote woudbraam
<p><i>Rubus nelliae</i> A.Beek</p> <p>B: AB05</p> <p>F: AB05</p>	RuRuApCa	Hartviltbraam
<p><i>Rubus nemoralis</i> P.J.Müll.</p> <p>B: W73: 207 ('selmeri'); AB74: 67 ('laciniatus ssp. selmeri'); W86: 197; EN88: 98; MH93: 71; W95A: 396</p> <p>F: B56: Plaat 11B ('vulgaris ssp. selmeri'); W73: 209, 435; EN88: Plate 30; PS89: 94; W95A: 397; W00: 1273</p>	RuRuApHa	Zandhaagbraam
<p><i>Rubus nemoralis</i> f. <i>laciniatus</i> (Willd.) A.Beek</p> <p>B: W73: 223; AB74: 66 ('laciniatus ssp. laciniatus'); EN88: 55 ('laciniatus'); W95A: 398 ('laciniatus')</p>	RuRuApHa	Peterseliehaagbraam

Tabel 6. Naamlijst van de Nederlandse bramen
(vervolg)

Wetenschappelijke naam	Taxonomische code	Nederlandse naam
F: W73: 440 ('laciniatus'); PS89: 85 ('laciniatus'); W95A: 399 ('laciniatus'); W00: 1275 ('laciniatus')		
<i>Rubus nemorosus</i> Hayne & Willd.	RuCoVi	Brede randbraam
B: W73: 356; W80B; W81: 120; EN88: 263; MH93: 171; W95A: 556		
F: W73: 350, 351, 477; W80B; EN88: Plate 95; PS89: 151; W95A: 557		
<i>Rubus nessensis</i> Hall	RuRuRuSu	Vroege roggebraam
B: AB74: 56; W73: 108 ('nessensis ssp. nessensis'); W86: 75 ('nessensis ssp. nessensis'); EN88: 29; W95A: 346 ('nessensis ssp. nessensis')		
F: B56: Plaat 3; W73: 109, 401; W86: 75; EN88: Plate 4; PS89: 96; MH93: 27; W95A: 346, Tafel 8; W00: 1216 ('nessensis ssp. nessensis'); AB11		
<i>Rubus neumannianus</i> H.E.Weber & Vannerom	RuRuApHa	Lage haagbraam
B: W88A; MH93: 59; W95A: 429		
F: W88A; W00: 1312		
<i>Rubus opacus</i> Focke ex Bertram	RuRuRuSe	Donkere koepelbraam
B: W73: 125; W86: 96; MH93: 37; W95A: 359		
F: W73: 408; W95A: 359; W00: 1232		
<i>Rubus oreades</i> P.J.Müll. & Wirtg.	RuRuApGl	Nimfwoudbraam
B: W86: 364; MH93: 165; W95A: 512		
F: W86: 365; W00: 1445		
<i>Rubus pallidus</i> Weihe	RuRuApPa	Bleke humusbraam
B: W73: 297; W86: 336; EN88: 209; MH93: 143; W95A: 483		
F: W73: 299, 463; PS89: 98; W95A: 484, Tafel 20; W00: 1393		
<i>Rubus paludosus</i> A.Beek	RuCoVi	Moerasrandbraam
B: AB12B		
F: AB12B		
<i>Rubus passionis</i> A.Beek & K.Meijer	RuSi	Grote purperbraam
B: AB90		
F: AB90		
<i>Rubus perdemissus</i> H.E.Weber	RuCoSe	Arme ruigtebraam
B: W87 ('demissus'); W95A: 531 ('demissus')		
F: W87 ('demissus'); W95A: 531 ('demissus'); W00: 1459 ('demissus')		
<i>Rubus phoenicacanthus</i> A.Beek	RuSi	Beklierde purperbraam
B: AB74: 110; W81: 76		
F: AB74		
<i>Rubus phyllostachys</i> P.J.Müll.	RuRuApCa	Leerviltbraam

Tabel 6. Naamlijst van de Nederlandse bramen
(vervolg)

Wetenschappelijke naam	Taxonomische code	Nederlandse naam
<p>B: AB74: 75 ('montanus ssp. thyranthus var. citriodorus'); W86: 246 ('grabowskii ssp. phyllostachys'); W95A: 383</p> <p>F: W95A: 383; W00: 1258; TZ05</p>		
<i>Rubus picearum</i> (A.Beek) A.Beek	RuRuApGl	Kale woudbraam
<p>B: AB77 ('glandulosus subsp. picearum'); MH93: 166; W95A: 508</p> <p>F: MH93: 168</p>		
<i>Rubus placidus</i> H.E.Weber	RuCoVi	Smalle randbraam
<p>B: W79A; W81: 122; MH93: 173; W95A: 559</p> <p>F: W79A; PS89: 153; W00: 1502</p>		
<i>Rubus planus</i> A.Beek	RuRuRuRu	Vlakke stokbraam
<p>B: AB80</p> <p>F: AB80</p>		
<i>Rubus platyacanthus</i> P.J.Müll. & Lefèvre	RuRuApHa	Platte haagbraam
<p>B: W73: 138; W86: 145; EN88: 65; MH93: 58; W95A: 428</p> <p>F: W73: 139, 413; EN88: Plate 16; W00: 1310</p>		
<i>Rubus plicatus</i> Weihe & Nees	RuRuRuRu	Geplooide stokbraam
<p>B: W73: 120; AB74: 59 ('fruticosus'); W86: 92; EN88: 32; MH93: 36; W95A: 357</p> <p>F: B56: Plaat 6, 75; W73: 121, 406; W86: 93; EN88: Plate 6; PS89: 103; W95A: 357; W00: 1229</p>		
<i>Rubus poliothyrsus</i> A.Beek	RuRuApCa	Grauwe viltbraam
<p>B: AB97A</p> <p>F: B56: Plaat 34 ('pubescens'); AB97A</p>		
<i>Rubus polyanthemus</i> Lindeb.	RuRuApEg	Fraaie schuilbraam
<p>B: W73: 226; W86: 211; EN88: 101; MH93: 77; W95A: 408</p> <p>F: B56: Plaat 29; W73: 229, 442; EN88: Plate 101; PS89: 105; W95A: 408, 409; W00: 1287</p>		
<i>Rubus praticolor</i> A.Beek	RuRuApGl	Weidewoudbraam
<p>B: AB98</p> <p>F: AB98</p>		
<i>Rubus prei</i> (Sudre) Prain	RuRuApMu	Zachte tandbraam
<p>B: S08: 113</p> <p>F: S08: Tab. CXII</p>		
<i>Rubus procerus</i> P.J.Müll. ex Boulay	RuRuApCa	Zilveren viltbraam
<p>B: W86: 225 ('praecox'); MH93: 83 ('praecox'); W95A: 372 ('praecox')</p> <p>F: B56: Plaat 33 ('bifrons'), 36A, 37B ('thyrsoides ssp. thyranthus'); W86: 227, 229 ('praecox'); W95A: 372, Tafel 10 ('praecox'); W00: 1243 ('praecox')</p>		
<i>Rubus proietus</i> A.Beek	RuRuApPa	Liggende humusbraam

Tabel 6. Naamlijst van de Nederlandse bramen
(vervolg)

Wetenschappelijke naam	Taxonomische code	Nederlandse naam
B: AB74: 102; EN88: 224 ('anglohirtus')		
F: AB74		
<i>Rubus pruinus</i> Arrh.	RuSi	Ronde purperbraam
B: W73: 352, 353 ('warmingii var. glaber'); AB74: 109; W81: 67; EN88: 264; W95A: 526		
F: W73: 350, 351, 476; W81: 33, 69; EN88: Plate 97; PS89: 154; W95A: 526; W00: 1452		
<i>Rubus pugiunculosus</i> Matzk.	RuCoSr	Scherpe struweelbraam
B: MH99A		
F: MH99A		
<i>Rubus radula</i> Weihe	RuRuApRa	Grote raspbraam
B: W73: 288; W86: 318; EN88: 211; MH93: 133; W95A: 477		
F: B56: Plaat 45 ('genevieri'), 58 ('melanoxylon'); W73: 289, 460; W86: 319, 321; EN88: Plate 78; PS89: 109; W95A: 477; W00: 1383		
<i>Rubus raduloides</i> (W.M.Rogers) Sudre	RuRuApMi	Arsenaalbraam
B: AB74: 101 ('micans'); W86: 306; EN88: 169; MH93: 131; W95A: 453		
F: B56: Plaat 44 ('radula'); W86: 307; EN88: Plate 60; W95A: 453, 454; W00: 1352		
<i>Rubus rhytidophyllus</i> H.E.Weber	RuSi	Ruwe purperbraam
B: W88B; W95A: 556		
F: W88B; W00: 1499		
<i>Rubus rosaceus</i> Weihe	RuRuApHy	Rode borstelbraam
B: MH93: 158; W95A: 502		
F: B56: Plaat 63; MH93: 160; W00: 1426		
<i>Rubus rotundatiformis</i> Sudre	RuCoCl	Grote kantbraam
B: S08: 237		
F: Fig. 13 & 14		
<i>Rubus rubrumcadaver</i> A.Beek	RuRuApVe	Vuurkambraam
B: AB74: 97 ('adornatus'); AB97A		
F: B56: Plaat 61 ('adornatus'); AB97A		
<i>Rubus rudis</i> Weihe	RuRuApRa	Ruwe raspbraam
B: W73: 292; W86: 323; EN88: 214; MH93: 137; W95A: 481		
F: B56: Plaat 59; W73: 293, 461; W86: 321, 324, 325; EN88: Plate 214; PS89: 201; W95A: 481; W00: 1391		
<i>Rubus rufescens</i> Lefèvre & P.J.Müll.	RuRuApPa	Rosse humusbraam
B: EN88: 215; MH93: 139; W95A: 485		
F: EN88: Plate 81; MH93: 140		
<i>Rubus schipperii</i> A.Beek	RuSi	Roze purperbraam
B: AB12B		

Tabel 6. Naamlijst van de Nederlandse bramen
(vervolg)

Wetenschappelijke naam	Taxonomische code	Nederlandse naam
F: AB12B <i>Rubus schlechtendalii</i> Weihe ex Link B: W86: 134; W95A: 415 F: W86: 135; W00: 1295	RuRuApPi	Spitse haarbraam
<i>Rubus schleicheri</i> Weihe B: W73: 335; W86: 353; MH93: 155; W95A: 503 F: B56: Plaat 68; W73: 337, 473; W86: 355; W95A: 503; W00: 1429	RuRuApFe	Groene muisbraam
<i>Rubus scidularum</i> A.Beek B: AB81 F: AB81	RuRuApHa	Schildhaagbraam
<i>Rubus sciocharis</i> (Sudre) C.K.Schneid. B: W73: 150; W86: 129; EN88: 74; W95A: 414 F: W73: 151, 417; EN88: Plate 19; PS89: 111; W95A: 414, 415; W00: 1294	RuRuApNe	Groene bladbraam
<i>Rubus scissus</i> W.C.R.Watson B: W73: 111; AB74: 58; W86: 78; EN88: 33; MH93: 29; W95A: 348 F: B56: Plaat 4 ('fissus'); W73: 113, 402; W86: 79; EN88: Plate 7; PS89: 112; W95A: 348; W00: 1219; AB11	RuRuRuSu	Naaldroggebraam
<i>Rubus scoliacanthus</i> A.Beek B: AB74: 70 F: AB74	RuRuApHa	Kleine haagbraam
<i>Rubus senticosus</i> Köhler ex Weihe B: W73: 134; AB74: 64 ('heteroclitus'); W86: 108; MH93: 46; W95A: 366 F: B56: Plaat 9; W73: 135, 412; W95A: 366, Tafel 9; W00: 1238	RuRuRuSe	Haakkoepelbraam
<i>Rubus siekensis</i> Banning ex G.Braun B: W73: 285 ('conothyrus'); W86: 309; W95A: 458 F: W73: 287, 459 ('conothyrus'); W95A: 458	RuRuApAn	Puntige twijfelbraam
<i>Rubus silvaticus</i> Weihe B: W73: 153; AB74: 84; W86: 112; EN88: 75; MH93: 47; W95A: 410 F: B56: Plaat 25, 78; W73: 155, 418; PS89: 114; W95A: 410, 411; W00: 1290	RuRuApSy	Donkere pluimbraam
<i>Rubus speculans</i> K.Meijer B: M00 F: M00	RuCoSr	Reestruweelbraam
<i>Rubus spiculus</i> K.Meijer B: M00 F: M00	RuCoSr	Aarstruweelbraam

Tabel 6. Naamlijst van de Nederlandse bramen
(vervolg)

Wetenschappelijke naam	Taxonomische code	Nederlandse naam
<i>Rubus spina-curva</i> Boulay & Gillot B: MH96 ('cretatus') F: MH96 ('cretatus'); W00: 1250 ('cretatus')	RuRuApCa	Krijtvlitbraam
<i>Rubus splendidus</i> P.J.Müll. & Lefèvre B: S08: 116 F: S08: Tab. CXIV	RuRuApVe	Sierlijke kambaam
<i>Rubus sprengelii</i> Weihe B: W73: 178; AB74: 87; W86: 163; EN88: 113; MH93: 60; W95A: 430 F: B56: 18, 77; W73: 179, 426; W86: 165; EN88: Plate 113; PS89: 115; W95A: 431; W00: 1314	RuRuApSp	Rode grondbraam
<i>Rubus stereacanthos</i> P.J.Müll. ex Boulay B: AB74: 94 ('insulariopsis var. rectispinus'); W86: 204; MH93: 75; W95A: 406 F: AB74 ('insulariopsis var. rectispinus'); W86: 205; W95A: 406, 407; W00: 1285	RuRuApHa	Harde haagbraam
<i>Rubus sulcatus</i> Vest B: W73: 112; AB74: 56; W86: 83; EN88: 34; MH93: 30; W95A: 350 F: B56: Plaat 5; W73: 115, 403; PS89: 116; W95A: 301, 351; W00: 1221	RuRuRuRu	Groefstokbraam
<i>Rubus surrectus</i> K.Meijer B: M00 F: M00	RuCoCl	Hoge kantbraam
<i>Rubus taxandriae</i> Vannerom ex A.Beek B: AB98 F: AB98	RuRuApVe	Smeulende kambaam
<i>Rubus teretiusculus</i> Kalt. B: S08: 121 F: S08: Tab. CXIX	RuRuApAn	Tere twijfelbraam
<i>Rubus thalassarctos</i> A.Beek B: AB97B F: AB97B	RuRuApVe	Beerkambaam
<i>Rubus trichanthus</i> A.Beek B: AB74: 80 F: AB74	RuRuApPi	Grove haarbraam
<i>Rubus tubanticus</i> A.Beek B: AB05 F: Fig. 15–17	RuRuApEg	IJle schuilbraam
<i>Rubus ubericus</i> Matzk. B: MH96	RuCoVi	Klierrandbraam

Tabel 6. Naamlijst van de Nederlandse bramen
(vervolg)

Wetenschappelijke naam	Taxonomische code	Nederlandse naam
F: MH96		
<i>Rubus ulmifolius</i> Schott	RuRuApGy	Koebraam
B: W86: 216; EN88: 121; MH93: 78; W95A: 368		
F: B56: Plaat 31; EN88: Plate 43; PS89: 118; MH93: 79; W95A: 368; W00: 1241		
<i>Rubus umbrosus</i> (Weihe & Nees) Arrh.	RuRuApVe	Pluimkambraam
B: W73: 241 ('pyramidalis'); AB74: 94 ('pyramidalis'); W86: 287 ('pyramidalis'); EN88: 70 ('pyramidalis'); MH93: 125 ('pyramidalis'); W95A: 450 ('pyramidalis')		
F: B56: Plaat 21, 79 ('pyramidalis'); W73: 243, 446 ('pyramidalis'); EN88: Plate 17 ('pyramidalis'); PS89: 107 ('pyramidalis'); W95A: 451, Tafel 17 ('pyramidalis'); W00: 1350 ('pyramidalis')		
<i>Rubus vadalis</i> A.Beek	RuRuApHa	Kale haagbraam
B: AB97B		
F: AB97B		
<i>Rubus vandermeijdenii</i> A.Beek	RuCoSr	Kalkstruweelbraam
B: AB97A		
F: B56: Plaat 53 ('infestus'); AB97A		
<i>Rubus vanwinkelii</i> A.Beek & Vannerom	RuCoVi	Groene randbraam
B: AB06		
F: AB06		
<i>Rubus vespicum</i> P.J.Müll. ex Wirtg.	RuCoCl	Fijne kantbraam
B: AB74: 108 ('laschii')		
F: Fig. 18		
<i>Rubus vestitus</i> Weihe	RuRuApVe	Fraaie kambraam
B: W73: 244; AB74: 96; W86: 263; EN88: 139; MH93: 101; W95A: 439		
F: W73: 245, 447; W86: 264; EN88: Plate 49; PS89: 119; W95A: 440, 441; W00: 1326		
<i>Rubus vulgaris</i> Weihe & Nees	RuRuApHa	Haakhaagbraam
B: W73: 220; W86: 190; MH93: 69; W95A: 395		
F: W73: 221, 439; W86: 191; W95A: 395; W00: 1271		
<i>Rubus winteri</i> P.J.Müll. ex Focke	RuRuApCa	Grote viltbraam
B: W73: 233; W86: 236; EN88: 123; MH93: 88; W95A: 374		
F: B56: Plaat 32 ('godronii ssp. winteri'), 37A ('thyrsoides ssp. phyllostachys'); W86: 237; W95A: 375; W00: 1246		

Tabel 7. Verklaring van de in Tabel 6 gebruikte afkortingen van referenties naar beschrijvingen en afbeeldingen.

Afkorting	Auteur(s)	Jaar	Eindnoot
AB74	A. van de Beek	1974	38
AB77	A. van de Beek	1977	57
AB80	A. van de Beek	1980	58
AB81	A. van de Beek	1981	59
AB84	A. van de Beek	1984	60
AB86	A. van de Beek et al.	1986	61
AB88	A. van de Beek	1988	62
AB90	A. van de Beek & K. Meijer	1990	63
AB94	A. van de Beek & H.E. Weber	1994	64
AB97A	A. van de Beek	1997a	65
AB97B	A. van de Beek	1997b	66
AB98	A. van de Beek	1998	67
AB05	A. van de Beek	2005	68
AB06	A. van de Beek & H. Vannerom	2006	69
AB11	A. van de Beek	2011	70
AB12B	A. van de Beek	2012b	53
B56	W. Beijerinck	1956	17
BH07	R.J. Bijlsma & R. Haveman	2007	71
BY44	L.H. Bailey	1944	72
EN88	E.S. Edees & A. Newton	1988	41
M00	K. Meijer	2000	73
MH93	G. Matzke-Hajek	1993	74
MH96	G. Matzke-Hajek	1996	75
MH97A	G. Matzke-Hajek	1997a	76
MH99A	G. Matzke-Hajek	1999a	77
MH99B	G. Matzke-Hajek	1999b	78
PS89	A. Pedersen & J.C. Schou	1989	79
S08	H. Sudre	1908–1913	30
TZ05	B. Trávníček & J. Zázvorka	2005	80
W73	H.E. Weber	1973	37
W77A	H.E. Weber	1977a	81
W77B	H.E. Weber	1977b	82
W78	H.E. Weber	1978	83
W79A	H.E. Weber	1979a	84
W79B	H.E. Weber	1979b	85
W79C	H.E. Weber	1979c	86
W80A	H.E. Weber	1980a	87
W80B	H.E. Weber	1980b	88
W81	H.E. Weber	1981	39
W82	H.E. Weber	1982	89

*Tabel 7. Verklaring van gebruikte afkortingen van referenties
(vervolg)*

Afkorting	Auteur(s)	Jaar	Eindnoot
W86	H.E. Weber	1986	40
W87	H.E. Weber	1987	90
W88A	H.E. Weber	1988a	91
W88B	H.E. Weber	1988b	92
W91A	H.E. Weber	1991a	93
W95A	H.E. Weber	1995a	1
W95B	H.E. Weber	1995b	94
W95C	H.E. Weber & A.L. Bull	1995c	95
W96	H.E. Weber	1996	96
W00	H.E. Weber	2000	97
W03	H.E. Weber	2003	98
WS81	H.E. Weber & G. Stohr	1981	99

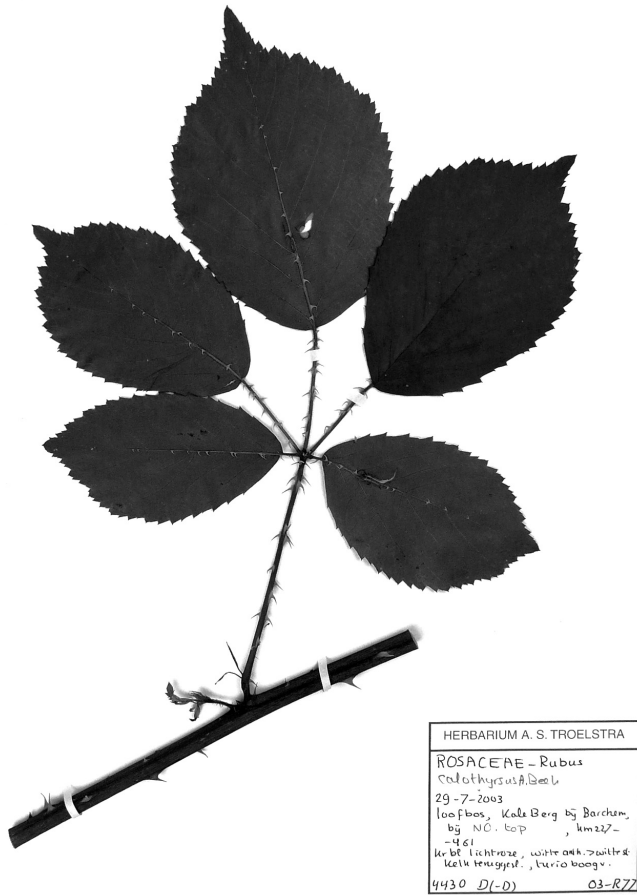


Fig. 1. *Rubus calothyrsus* A. Beek (Brede pluimbraam). Bladloot met blad. Foto: Anne Troelstra.



Fig. 2. *Rubus calothyrsus* A. Beek (Brede pluimbraam). Bladloot met bloeiwijze. Foto: Anne Troelstra.



Fig. 3. *Rubus calviformis* H.E.Weber (Fijne randbraam; boven) en *Rubus calvus* H.E.Weber (Kale randbraam; onder). Bloemsteeltjes verschillen opvallend in bekliering. Foto's: Bram van de Beek.



Fig. 4. *Rubus desarmatus* A.Beek (Groene haagbraam). Bloeiwijze. Foto: Bram van de Beek.

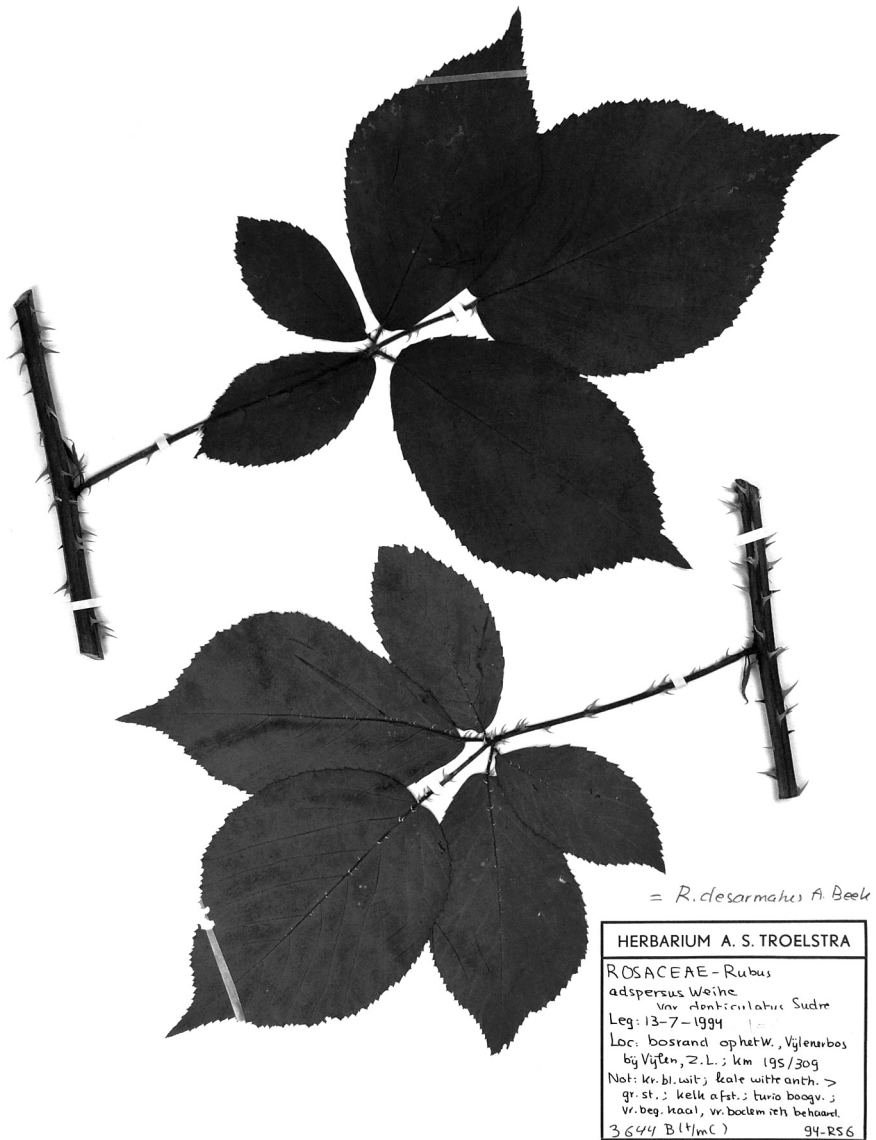


Fig. 5. *Rubus desarmatus* A. Beek (Groene haagbraam). Bladloten met bladen. Foto: Anne Troelstra.

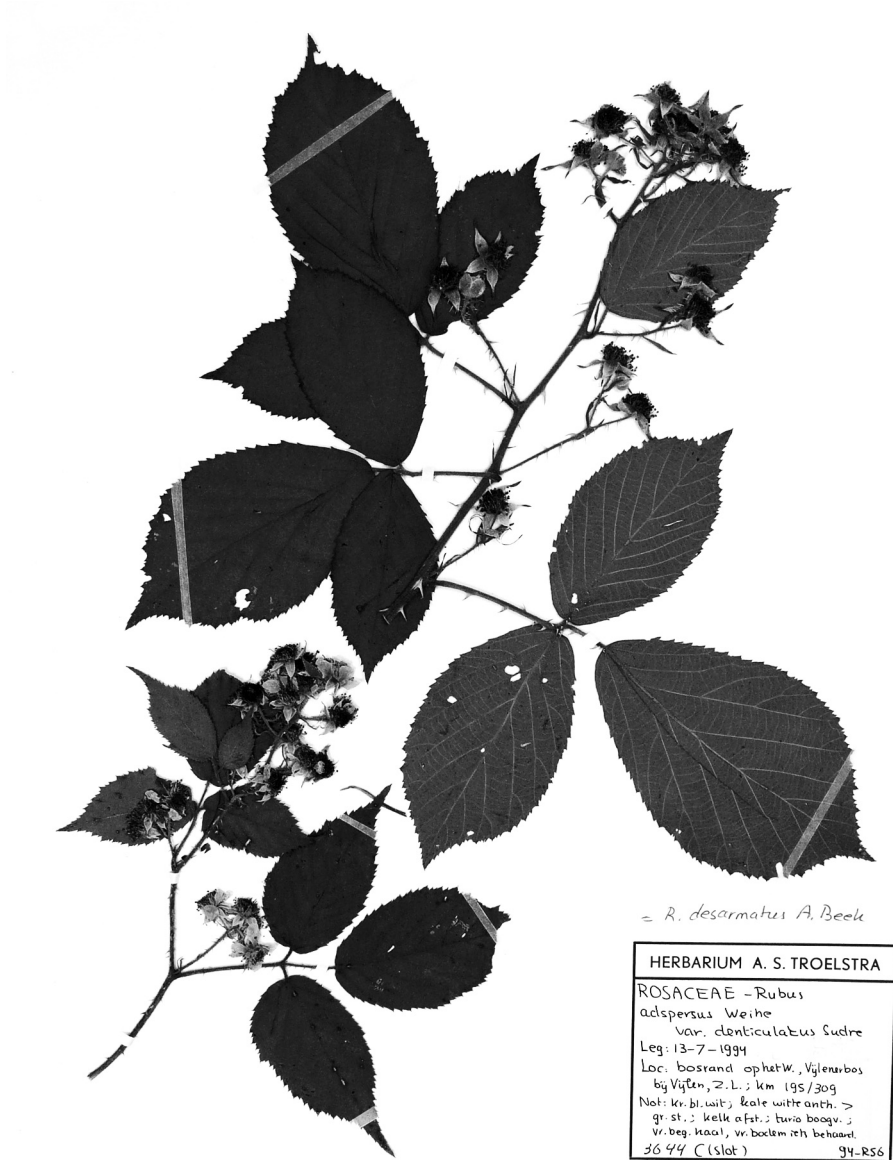


Fig. 6. *Rubus desarmatus* A. Beek (Groene haagbraam). Bladloten met bloeiwijzen. Foto: Anne Troelstra.

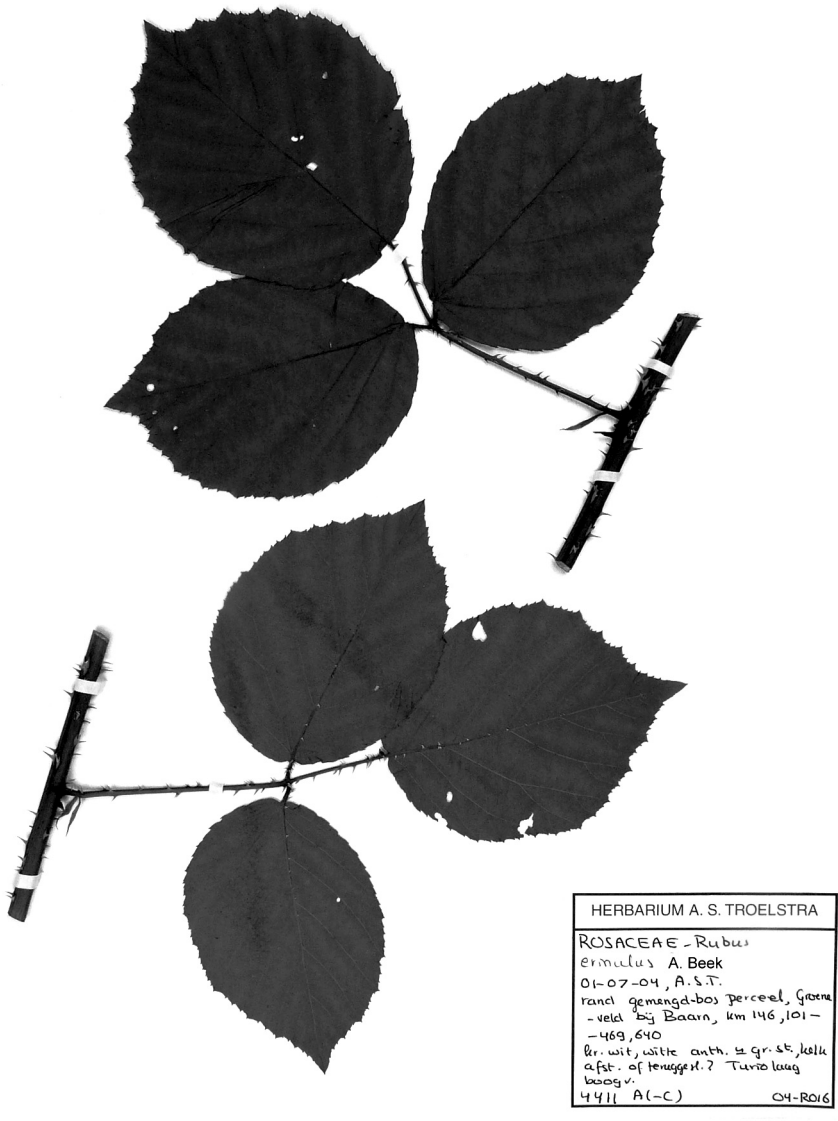


Fig. 7. *Rubus erinulus* A.Beek (Egelschuilbraam). Bladloot met bladen. Foto: Anne Troelstra.

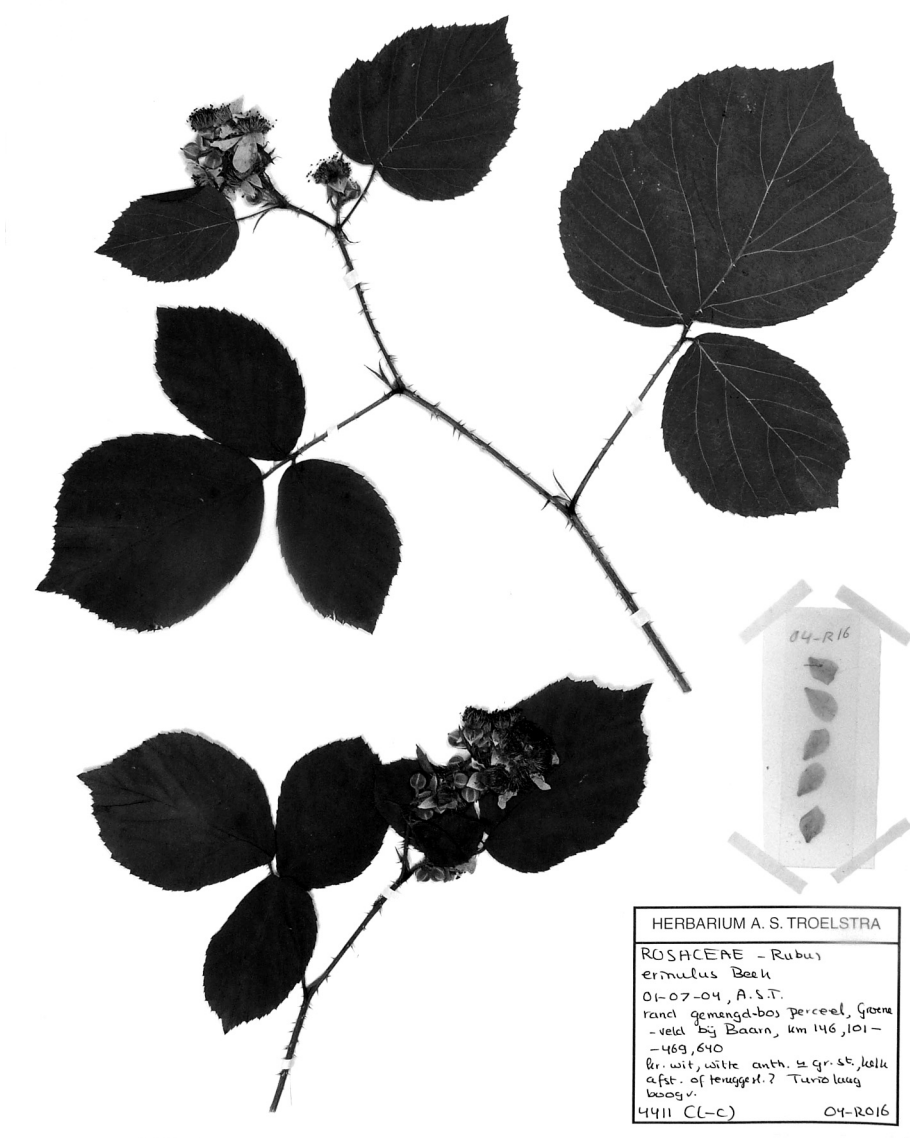


Fig.8. *Rubus erinulus* A. Beek (Egelschuilbraam). Bladloot met bloeiwijze. Foto: Anne Troelstra.



Fig. 9. *Rubus erinulus* A.Beek (Egelschuilbraam; boven) en *R. gloriosus* A.Beek (Prachtkamabraam; onder). Foto's: Bram van de Beek (boven) en Rienk-Jan Bijlsma (onder).

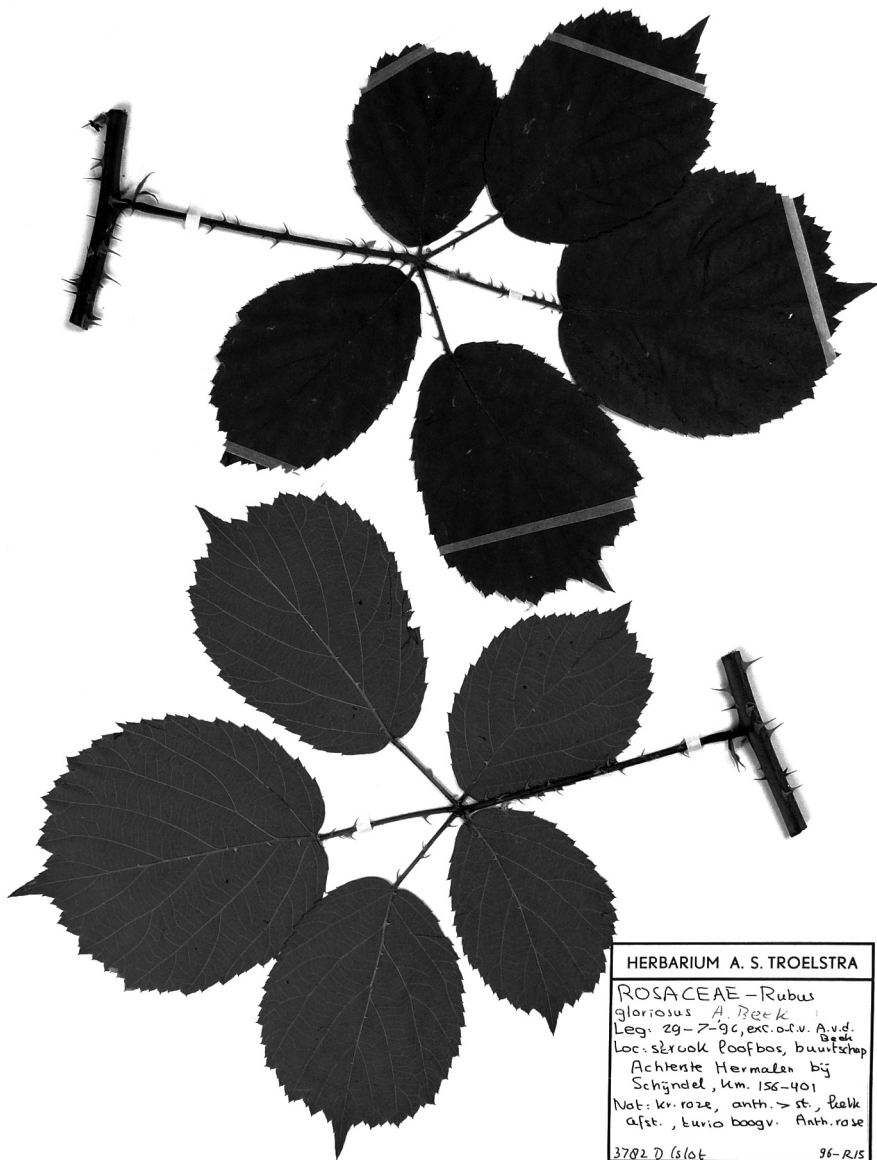


Fig. 10. *Rubus gloriosus* A. Beek (Prachtkamraam). Bladloot met bladen. Foto: Anne Troelstra.

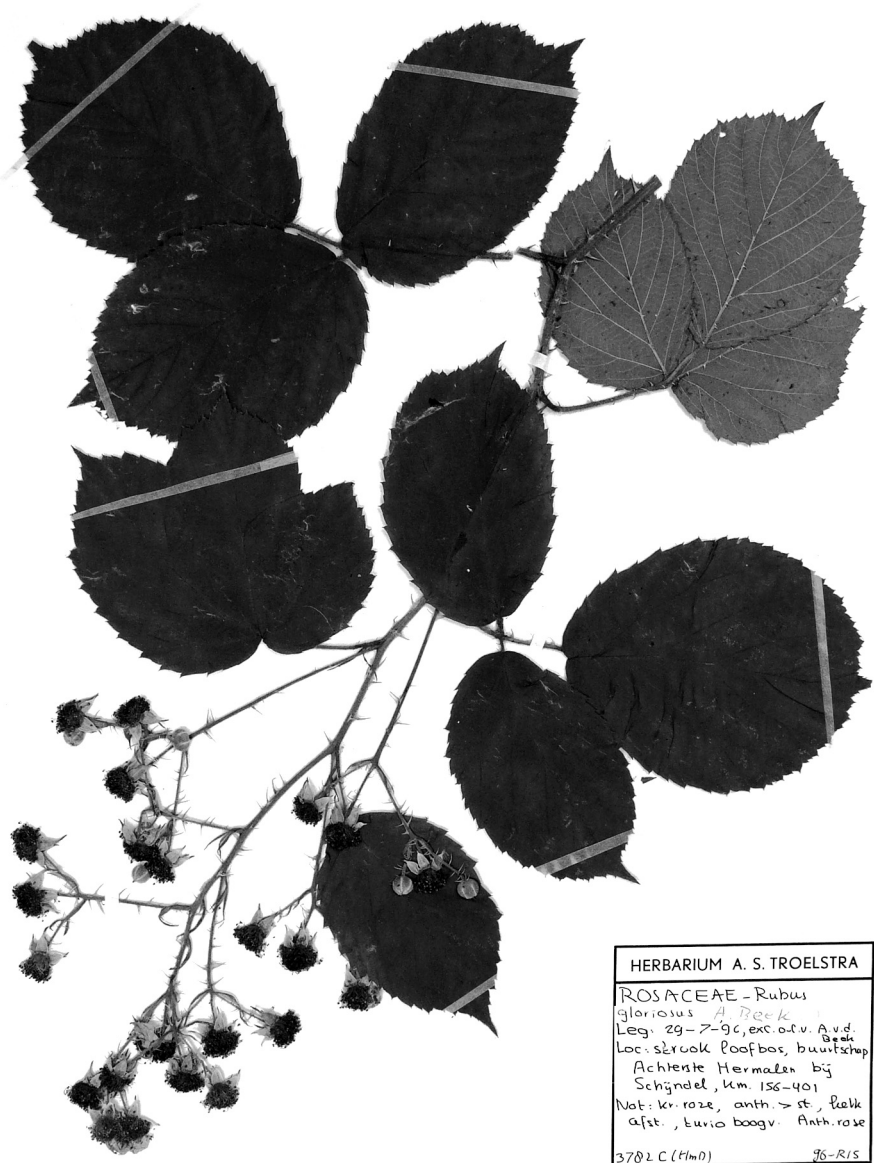


Fig. 11. *Rubus gloriosus* A. Beek (Prachtkamraam). Bladloot met bloeiwijze (b). Foto: Anne Troelstra.



Fig. 12. *Rubus inhorrens* (Focke) Holzfluss (Grove purperbraam). Bladloot met bladen (boven) en detail bladloot (onder). Foto's: Bram van de Beek.



Fig. 13. *Rubus rotundatiformis* Sudre (Grote kantbraam). Bladloot met blad. Foto: Bram van de Beek.

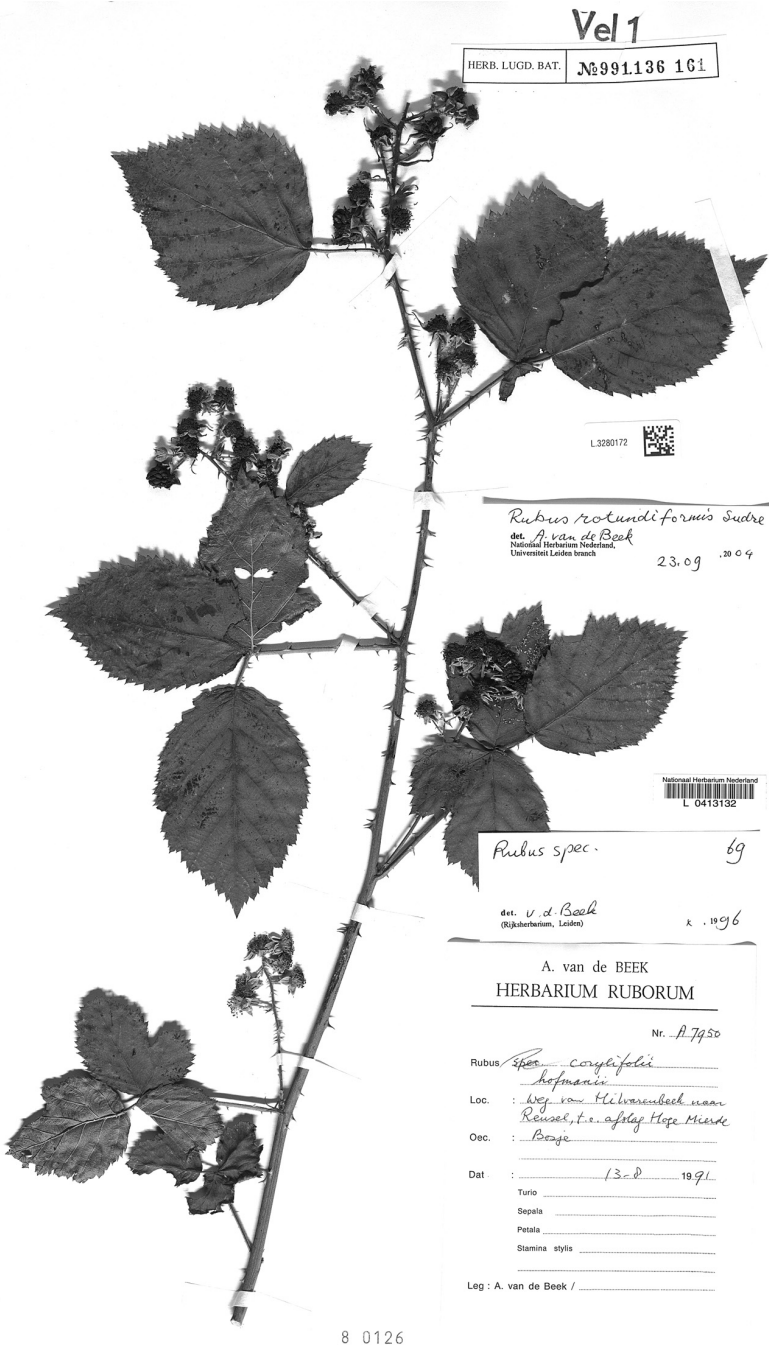


Fig. 14. *Rubus rotundifolius* Sudre (Grote kantbraam). Bladloot met bloeiwijze. Foto: Media-Library, Naturalis.

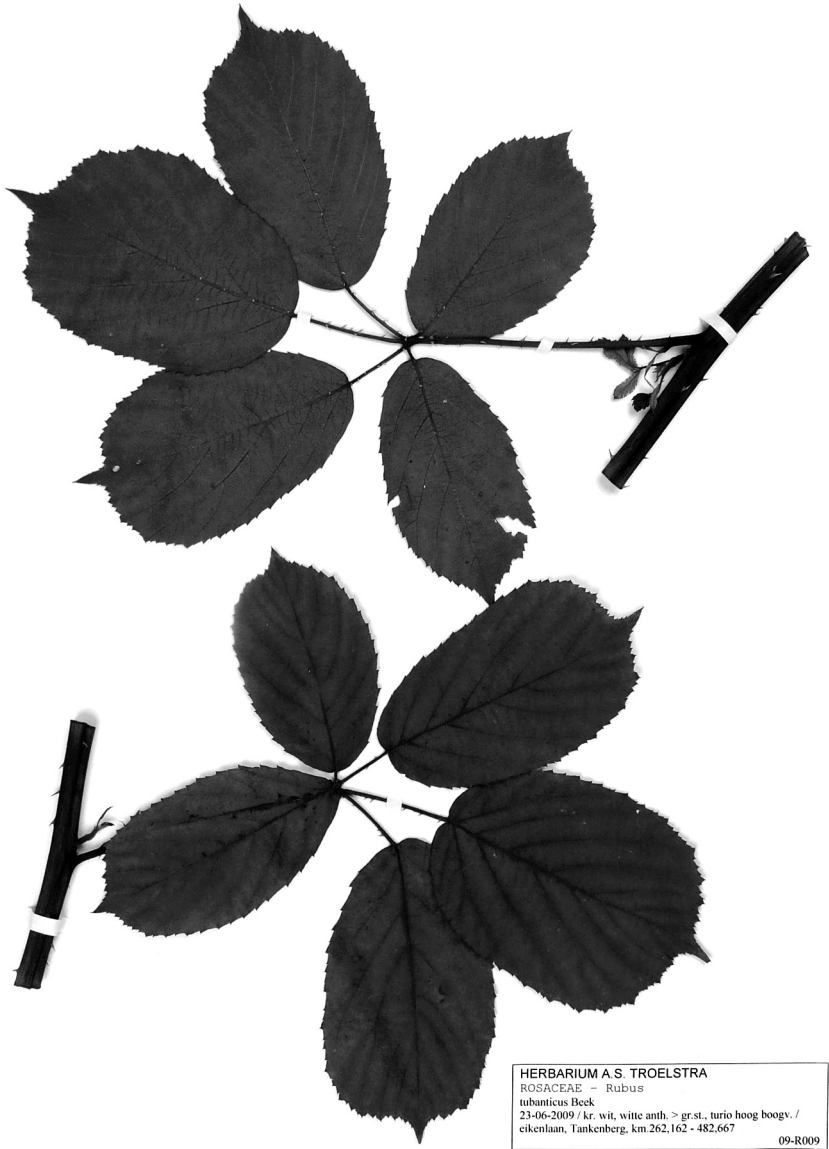


Fig. 15. *Rubus tubanticus* A.Beek (IJle schuilbraam). Bladloot met bladen. Foto: Anne Troelstra.



Fig. 16. *Rubus tubanticus* A. Beek (IJle schuilbraam). Bladloot met bloeiwijze. Foto: Anne Troelstra.



Fig. 17. *Rubus tubanticus* A.Beek (IJle schuilbraam). Bladloot met bladen. Foto: Bram van de Beek.



Fig. 18. *Rubus vespicum* P.J.Müll. ex Wirtg. (Fijne kantbraam). Bladloot met bladen (boven) en detail bloeiwijze (onder). Foto's: Bram van de Beek.

Tabel 8. Verspreidingsgegevens van de Nederlandse bramen (*Rubus* L. subgenus *Rubus*). Areaal: categorie volgens Tabel 4; zeldzaamheid volgens Tabel 2; D–Z: voorkomen in floradistricten als percentage van het aantal uurhokken per district (zie Tabel 3). De waarde 0 betekent voorkomen minder dan 1%.

naam	areaal	aantal uurhokken	zeldzaamheid	D	E	F	G	K	L	N	R	S	V	W	Y	Z
<i>Rubus adornatus</i>	R1	9	zzz									2				19
<i>Rubus adspersus</i>	W2	200	a	2		1	31	19			1	45	7			28
<i>Rubus adulans</i>	R2	41	zz	1			8	0				12			1	
<i>Rubus affinis</i>	W2	490	aa	27		5	75	26	15	2	39	64	13	31	12	19
<i>Rubus allegheniensis</i>	V	2	zzz				1					1				
<i>Rubus alumnus</i>	V	3	zzz				1					1				
<i>Rubus amisiensis</i>	R1	43	zz	4			8					10				
<i>Rubus ammobius</i>	R1	344	a	56			62	1	10	3	3	37				3
<i>Rubus aphidifer</i>	R2	12	zz	3			3		0							
<i>Rubus armeniacus</i>	V	717	aa	10	78	94	53	25	63	34	71	34	47	17	40	28
<i>Rubus arrhenii</i>	W2	29	zz	9			2		0			2				
<i>Rubus arrheniiformis</i>	W2	45	zz				8	0				16				
<i>Rubus asperidens</i>	W2	2	zzz									1				
<i>Rubus axillaris</i>	W2	1	zzz													3
<i>Rubus baronicus</i>	R1	19	zz		1	1		6	0		1					
<i>Rubus beijeinckii</i>	R2	19	zz	8												
<i>Rubus bellardii</i>	W1	58	z	14								9				34
<i>Rubus bertramii</i>	W1	75	z	1		2	3	4				31				
<i>Rubus bovinus</i>	R2	42	zz	0			10					13				
<i>Rubus braeuckeri-</i> <i>formis</i>	R1	2	zzz									1				
<i>Rubus buhnensis</i>	R2	1	zzz	0												
<i>Rubus calotemnus</i>	R1	92	z			1		35	0				33			
<i>Rubus calothyrsus</i>	R2	49	zz			3	12				3	12				
<i>Rubus calviformis</i>	R2	1	zzz					0								
<i>Rubus calvus</i>	W2	111	z	4			18	5	1		5	26		5	3	
<i>Rubus calyculatus</i>	R1	11	zzz	0				0			1	1				22
<i>Rubus campaniensis</i>	W2	71	z		2		4	18			8	5	20			
<i>Rubus camptostachys</i>	W2	362	a	35	2		36	34	8	2	22	35	27	11	14	25

Tabel 8. Verspreidingsgegevens van de Nederlandse bramen
(vervolg)

naam	areaal	aantal uurhokken	zeldzaamheid	D	E	F	G	K	L	N	R	S	V	W	Y	Z
<i>Rubus canadensis</i>	V	5	zzz			1	2		0							
<i>Rubus canduliger</i>	R2	41	zz				11				1	11				
<i>Rubus caninitergi</i>	R1	4	zzz									2				
<i>Rubus cardiophyllus</i>	W1	14	zz					1			3	2	40			
<i>Rubus ceratifolius</i>	R2	13	zz					0	0		14					
<i>Rubus chloocladus</i>	W2	63	z	1			12					21				
<i>Rubus chlorothyrsos</i>	R1	3	zzz	1					0							
<i>Rubus cinerascens</i>	R1	6	zzz					0								16
<i>Rubus coccinatus</i>	R2	13	zz	6												
<i>Rubus condensatus</i>	W2	1	zzz													3
<i>Rubus confusidens</i>	R2	51	zz				9					19				3
<i>Rubus conothyrsoides</i>	R2	5	zzz	0			1					1				
<i>Rubus conspicuus</i>	W2	6	zzz									1				13
<i>Rubus contritidens</i>	R2	21	zz	8								1		2		
<i>Rubus cordiformis</i>	R1	6	zzz	3												
<i>Rubus crassidens</i>	R2	1	zzz				1									
<i>Rubus dasyphyllus</i>	W2	4	zzz									2				3
<i>Rubus dejonghii</i>	R1	95	z	3			30	4	0			11				
<i>Rubus desarmatus</i>	R1	6	zzz					0				1				9
<i>Rubus deweveri</i>	R2	11	zzz									1				31
<i>Rubus discors</i>	R1	102	z	37			4	3	1			1			3	
<i>Rubus distractus</i>	W2	1	zzz	0												
<i>Rubus divaricatus</i>	W1	129	z	1			17	5			3	45				
<i>Rubus diversus</i>	W2	2	zzz									1				
<i>Rubus drenthicus</i>	R2	90	z	32			4	0	2			3			1	
<i>Rubus dumetorum</i>	R1	53	zz	2			7	5	3		1	4		2	1	22
<i>Rubus edeesii</i>	W2	7	zzz				1					3				
<i>Rubus eglandulosus</i>	R1	9	zzz				2	2								
<i>Rubus egregius</i>	W2	51	zz	3			10				1	13				
<i>Rubus eifeliensis</i>	R1	2	zzz	0			1									
<i>Rubus elegantispinosus</i>	W2	49	zz		1		2	1			4	15		2		34
<i>Rubus erinulus</i>	R2	83	z	32			2	2						2		

Tabel 8. Verspreidingsgegevens van de Nederlandse bramen
(vervolg)

naam	areaal	aantal uurhokken	zeldzaamheid	D	E	F	G	K	L	N	R	S	V	W	Y	Z
<i>Rubus euryanthemus</i>	W2	1	zzz				1									
<i>Rubus favillatus</i>	R2	5	zzz				1	0				1				
<i>Rubus ferocior</i>	W2	238	a	30			34	14	5	2	1	30			1	
<i>Rubus flexuosus</i>	W1	173	a	43			14		6	1	8	14		2	4	
<i>Rubus foersteri</i>	R2	7	zzz			1						3				3
<i>Rubus foliosus</i>	W2	161	a			3	37	4	0		3	35	20			31
<i>Rubus frederici</i>	R1	106	z				5	17			4	30				
<i>Rubus fuscus</i>	W2	3	zzz													9
<i>Rubus gelertii</i>	R1	10	zzz									6				
<i>Rubus genevieri</i>	W1	1	zzz									1				
<i>Rubus geniculatus</i>	W2	314	a	17	1		45	20	6		14	46	47		8	59
<i>Rubus glandithyrso</i>	W2	150	a	36			16	0	6		3	10			4	
<i>Rubus glareosus</i>	W2	1	zzz					0								
<i>Rubus gloriosus</i>	R2	15	zz					6								
<i>Rubus goniophorus</i>	R1	5	zzz					0				1				9
<i>Rubus grabowskii</i>	W1	1	zzz	0												
<i>Rubus grandiflorus</i>	R2	11	zzz					0				3				16
<i>Rubus gratus</i>	W1	805	aa	68	1	8	91	81	20	1	37	86	67	19	10	50
<i>Rubus griesiae</i>	R1	116	z	4		1	26	8	0			19				
<i>Rubus guestphalicus</i>	R2	4	zzz					0				2				
<i>Rubus hastiferus</i>	R2	3	zzz									2				
<i>Rubus henrici-weberi</i>	R1	4	zzz									2				
<i>Rubus histriculus</i>	R2	5	zzz	1			1		0							
<i>Rubus holerythros</i>	W2	20	zz				6		0			4				
<i>Rubus horrefactus</i>	W1	2	zzz				1	0								
<i>Rubus horridus</i>	W2	2	zzz									1				
<i>Rubus hypomalacus</i>	W2	78	z	2			22				3	16				
<i>Rubus iceniensis</i>	R2	1	zzz					0								
<i>Rubus ignoratus</i>	R1	4	zzz									1				9
<i>Rubus immodicus</i>	R1	1	zzz													3
<i>Rubus incarnatus</i>	W2	21	zz	0			2					10				
<i>Rubus incisior</i>	R1	21	zz				3	3				4				

Tabel 8. Verspreidingsgegevens van de Nederlandse bramen
(vervolg)

naam	areaal	aantal uurhokken	zeldzaamheid	D	E	F	G	K	L	N	R	S	V	W	Y	Z
<i>Rubus inhorrens</i>	R2	4	zzz	1			1									
<i>Rubus insectifolius</i>	W2	8	zzz					2				1	7			
<i>Rubus insularis</i>	W2	2	zzz	0								1				
<i>Rubus integrifolius</i>	W1	353	a	3		2	35	77	3		8	34	60			19
<i>Rubus iuvenis</i>	R1	33	zz				4	0				5				50
<i>Rubus laevicaulis</i>	R1	173	a	31		1	34		2		1	17				
<i>Rubus langei</i>	W2	16	zz	3			3	0				2				
<i>Rubus lasiandrus</i>	R1	70	z				6	2				31				3
<i>Rubus lasiocladus</i>	L	5	zzz									1				9
<i>Rubus latiarcuratus</i>	R1	3	zzz									2				
<i>Rubus leptothyrsos</i>	W1	2	zzz									1	1			
<i>Rubus leucandrus</i>	W2	56	zz				3	10			1	8	7			31
<i>Rubus libertianus</i>	R2	5	zzz					1								6
<i>Rubus lindebergii</i>	W2	5	zzz			1						2				
<i>Rubus lindleianus</i>	W2	257	a	24		4	45	4	2		3	54		2		
<i>Rubus lobatidens</i>	W2	12	zz				1	1				2	7			13
<i>Rubus loehrii</i>	W2	41	zz			1	2		0			20				
<i>Rubus longior</i>	R2	50	zz	1		2	6					19				
<i>Rubus luticola</i>	W2	75	z	0		4	10	2			8	21				6
<i>Rubus macer</i>	R2	1	zzz	0												
<i>Rubus macrophyllus</i>	W1	337	a	7	1	5	48	24	2		6	76	13		1	56
<i>Rubus magnisepalus</i>	R2	10	zzz	4												
<i>Rubus montanus</i>	W1	8	zzz				1	0				3				3
<i>Rubus mucroni- petalus</i>	R1	1	zzz													3
<i>Rubus mucronulatus</i>	W2	9	zzz	4												
<i>Rubus muenteri</i>	W2	2	zzz									1				
<i>Rubus muridens</i>	R1	7	zzz													22
<i>Rubus mus</i>	R2	25	zz				1	9			1				1	
<i>Rubus neanias</i>	R2	9	zzz													28
<i>Rubus neerlandicus</i>	R2	8	zzz	1			3	0								
<i>Rubus negatus</i>	W2	13	zz	5												6
<i>Rubus nelliae</i>	R2	4	zzz	0			2									

Tabel 8. Verspreidingsgegevens van de Nederlandse bramen
(vervolg)

naam	areaal	aantal uurhokken	zeldzaamheid	D	E	F	G	K	L	N	R	S	V	W	Y	Z
<i>Rubus nemoralis</i>	W1	299	a	17		4	72	11	8	3	13	24	13	16	5	3
<i>Rubus nemoralis</i> f. <i>laciniatus</i>	V	113	z	4	2	1	24	2	4		13	15		6	1	
<i>Rubus nemorosus</i>	W1	22	zz	1			1	1	0		3	5		2	3	6
<i>Rubus nessensis</i>	W1	488	aa	35		1	55	58	3		9	74	13	2	1	34
<i>Rubus neumannianus</i>	W2	13	zz			2	3	0				3				
<i>Rubus opacus</i>	W2	31	zz				1	3			4	10				
<i>Rubus oreades</i>	R1	9	zzz									1				22
<i>Rubus pallidus</i>	W1	10	zzz	0								5				
<i>Rubus paludosus</i>	R2	34	zz	2			2	2	6		5	3				
<i>Rubus passionis</i>	R2	34	zz	9		1	3		2						1	
<i>Rubus perdemissus</i>	R1	2	zzz	1												
<i>Rubus phoenica-</i> <i>canthus</i>	R1	129	z	28			23	1	5	1	1	2			1	3
<i>Rubus phyllostachys</i>	W1	33	zz				6	1				10				6
<i>Rubus picearum</i>	R1	5	zzz													16
<i>Rubus placidus</i>	W2	62	z	14			4	2	1	1	4	5			1	3
<i>Rubus planus</i>	R2	36	zz	0				14	0			1				
<i>Rubus platyacanthus</i>	W2	31	zz		1		1	2				7	20			28
<i>Rubus plicatus</i>	W1	692	aa	57		4	86	75	11	3	20	78	33	13	5	25
<i>Rubus poliothyrsus</i>	R1	28	zz				1	4				10				
<i>Rubus polyanthemus</i>	W1	22	zz			2	1	1				8	7			6
<i>Rubus praticolor</i>	R1	12	zz	0			1	2				2				6
<i>Rubus prei</i>	R2	1	zzz													3
<i>Rubus procerus</i>	W1	42	zz			4	3	1	0			14				16
<i>Rubus proiectus</i>	W2	10	zzz			2	2	0								9
<i>Rubus pruinus</i>	W1	26	zz	4			6	1	0		1					
<i>Rubus pugiunculosus</i>	R2	20	zz					0				3				41
<i>Rubus radula</i>	W1	17	zz	1			1					4				22
<i>Rubus raduloides</i>	W1	23	zz				2					4				41
<i>Rubus rhytido-</i> <i>phyllus</i>	R2	2	zzz	1												
<i>Rubus rosaceus</i>	R2	19	zz									2				50

Tabel 8. Verspreidingsgegevens van de Nederlandse bramen
(vervolg)

naam	areaal	aantal uurhokken	zeldzaamheid	D	E	F	G	K	L	N	R	S	V	W	Y	Z
<i>Rubus rotundati- formis</i>	R1	1	zzz					0								
<i>Rubus rubrumcadaver</i>	R1	70	z	0	5	7	4					23				
<i>Rubus rudis</i>	W1	64	z	5			3	0				14				66
<i>Rubus rufescens</i>	W2	17	zz	0				0			1	2				34
<i>Rubus schipperii</i>	R2	11	zzz	5												
<i>Rubus schlechtendalii</i>	W2	61	z	7			3		2		11	12		5		3
<i>Rubus schleicheri</i>	W2	18	zz	0		1	2	0				4				16
<i>Rubus scidularum</i>	R2	7	zzz					2				2				
<i>Rubus sciocharis</i>	W2	15	zz					2	0			4	7			
<i>Rubus scissus</i>	W1	383	aa	28			63	41	2	1	11	43	20	2		13
<i>Rubus scoliacanthus</i>	L	2	zzz					1								
<i>Rubus senticosus</i>	W2	106	z	1		3	7	7	0			36				13
<i>Rubus siekensis</i>	R1	3	zzz					1				3				
<i>Rubus silvaticus</i>	W2	225	a	27		3	35	4	2		8	39		2	3	6
<i>Rubus speculans</i>	R2	16	zz	7												
<i>Rubus spiculus</i>	R2	18	zz	5				2		1					3	
<i>Rubus spina-curva</i>	W2	19	zz			1	1	1		1	1	5				13
<i>Rubus splendidus</i>	R1	3	zzz									4				
<i>Rubus sprengelii</i>	W1	288	a	48		2	33	1	6		13	41	7	6	1	31
<i>Rubus stereacanthos</i>	W2	50	zz			1	9	0			1	17				
<i>Rubus sulcatus</i>	W1	27	zz	0			2	4				7				6
<i>Rubus surrectus</i>	R2	17	zz	7												1
<i>Rubus taxandriae</i>	R1	40	zz		1			14			3	2				
<i>Rubus teretiusculus</i>	R2	1	zzz													3
<i>Rubus thalassarctos</i>	R2	9	zzz					1						11		
<i>Rubus trichanthus</i>	R2	28	zz					6			1	9				
<i>Rubus tubanticus</i>	R2	12	zz	2			1		1			2				
<i>Rubus ubericus</i>	R2	2	zzz									1				3
<i>Rubus ulmifolius</i>	W1	106	z		30	2	1	5	0		33	4	47			59
<i>Rubus umbrosus</i>	W1	391	aa	31		2	58	17	5		22	61		20	4	47
<i>Rubus vadalis</i>	R2	22	zz					1						30	1	

Tabel 8. Verspreidingsgegevens van de Nederlandse bramen (vervolg)

naam	areaal	aantal uurhokken	zeldzaamheid	D	E	F	G	K	L	N	R	S	V	W	Y	Z
<i>Rubus vandermeijdenii</i>	R1	4	zzz													13
<i>Rubus vanwinkelii</i>	R1	5	zzz					1			3	1				
<i>Rubus vespicum</i>	R1	7	zzz				3					1				
<i>Rubus vestitus</i>	W1	116	z	0	1	4	13	6			1	27	7		1	59
<i>Rubus vulgaris</i>	W2	1	zzz									1				
<i>Rubus winteri</i>	W2	64	z				2	2	3			26		2		13

Enkele statistieken

In Europa komen ruim 700 soorten bramen voor², waarvan ongeveer 190 in Nederland. Alleen in Duitsland (bijna 400 soorten), Groot-Brittannië (ruim 300 soorten), Frankrijk en waarschijnlijk ook België komen meer soorten voor.² Hiermee is het uitgesproken (sub)atlantisch-gematigde voorkomen van bramen in beeld gebracht en is duidelijk dat Nederland zich in het centrum van de diversiteit binnen het subgenus *Rubus* bevindt. Dit blijkt ook uit de grote vertegenwoordiging van regionale soorten in Nederland. Bijna 100 soorten hebben een regionale verspreiding (areaal met 50–500 km doorsnede) tegenover circa 30 zeer wijdverbreide soorten (Fig. 14). Strikt genomen zijn enkele bramensoorten endemisch voor Nederland, maar naar verwachting zullen deze ook in aangrenzend Duitsland wel opduiken, zoals *R. erinulus* en *R. vadalis*. In feite ligt hier een willekeurige scheiding met lokale soorten, die per definitie alleen in een bepaalde regio voorkomen.

Binnen Nederland komen relatief veel zeldzame bramensoorten voor. Slechts 22 soorten zijn algemeen. Zeer algemene bramensoorten ontbreken (Fig. 15; excl. *Rubus caesius*), wat vooral het gevolg is van het schaarse voorkomen van Zwarte bramen in de veengebieden en het vrijwel ontbreken ervan in de kleigebieden. Een klein aantal landelijk zeldzame regionale bramen komt algemeen voor in bepaalde floradistricten: *Rubus discors* in het Drents district, *R. calotemnus* in het Kempens district en *R. iuvenis*, *R. pugiunculosus* en *R. rosaceus* in het Zuid-Limburgs district. Figuur 16 en 17 geven kaartjes voor een selectie van soorten waaruit de grote variatie in verspreidingspatroon blijkt, ook binnen categorieën van areaalgrootte. Hotspots van soortenrijkdom – uurhokken met meer dan 40 soorten – liggen in oude boslandschappen met overgangen van stuwwalmateriaal, dekzand of terrasmateriaal naar leem, oude rivierklei of löss: Oude IJsselstreek Hoog Keppel/Hummelo (4017: 51 soorten), Liemers's Heerenberg (4047: 48 soorten), Rijk van Nijmegen Groesbeek/Mook/Plasmolen (4623: 48 soorten) en Beek/Ubbergen/Berg en Dal (4053:

44 soorten), omgeving Winterswijk (4126: 43 soorten), Veluwezoom Rheden/Velp (4017: 43 soorten), Zuid Limburg Epen/Vijlen (6243: 42 soorten) en Twente Oldenzaal/De Lutte (2941: 42 soorten). Deze patronen alsook de ecologische toleranties van bramen zullen elders nog nader worden geanalyseerd.

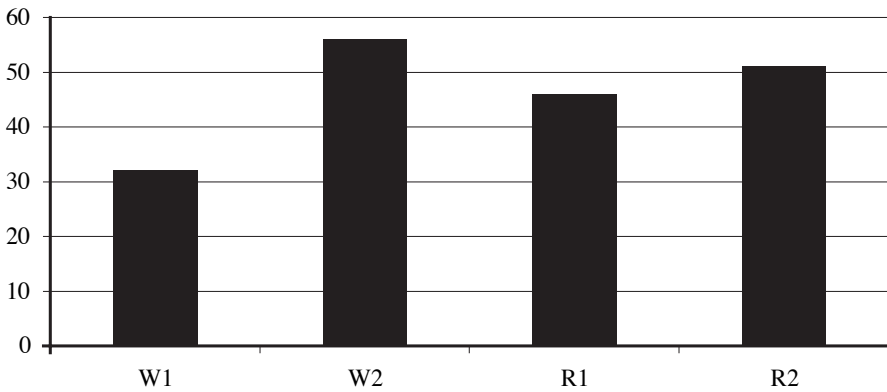


Fig. 14. Het aantal braamsorten (*Rubus* L. subgenus *Rubus*) in Nederland verdeeld over categorieën van areaalgrootte (W: wijdverbreid; R: regionaal; vergelijk Tabel 4).

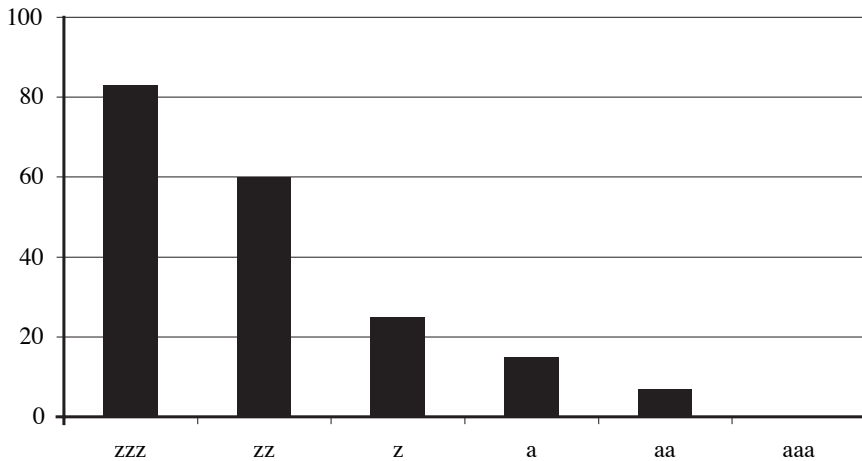


Fig. 15. Het aantal braamsorten (*Rubus* L. subgenus *Rubus*; excl. *R. caesius* L.) in Nederland, verdeeld over zeldzaamheidsklassen (vergelijk Tabel 2).

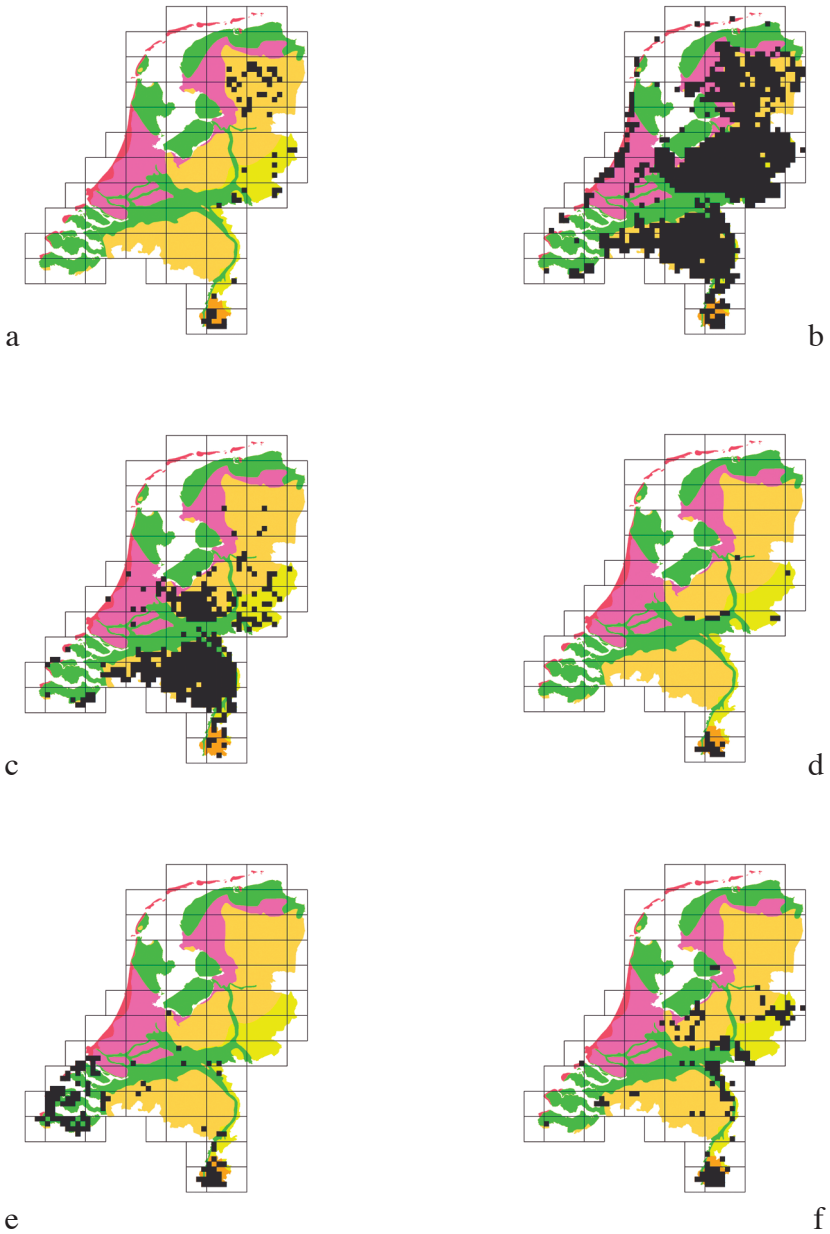


Fig. 16. Verspreidingskaartjes voor een selectie van zeer wijdverbreide braamsorten (areaalgrootte W1): a. *Rubus bellardii* Weihe (Sierlijke woudbraam), b. *R. gratus* Focke (Zoete haarbraam), c. *R. integribasis* P.J.Müll. ex Boulay (Ronde koepelbraam), d. *R. raduloides* (W.M.Rogers) Sudre (Arsenaalbraam), e. *R. ulmifolius* Schott (Koebraam), f. *Rubus vestitus* Weihe (Fraaie kamraam).

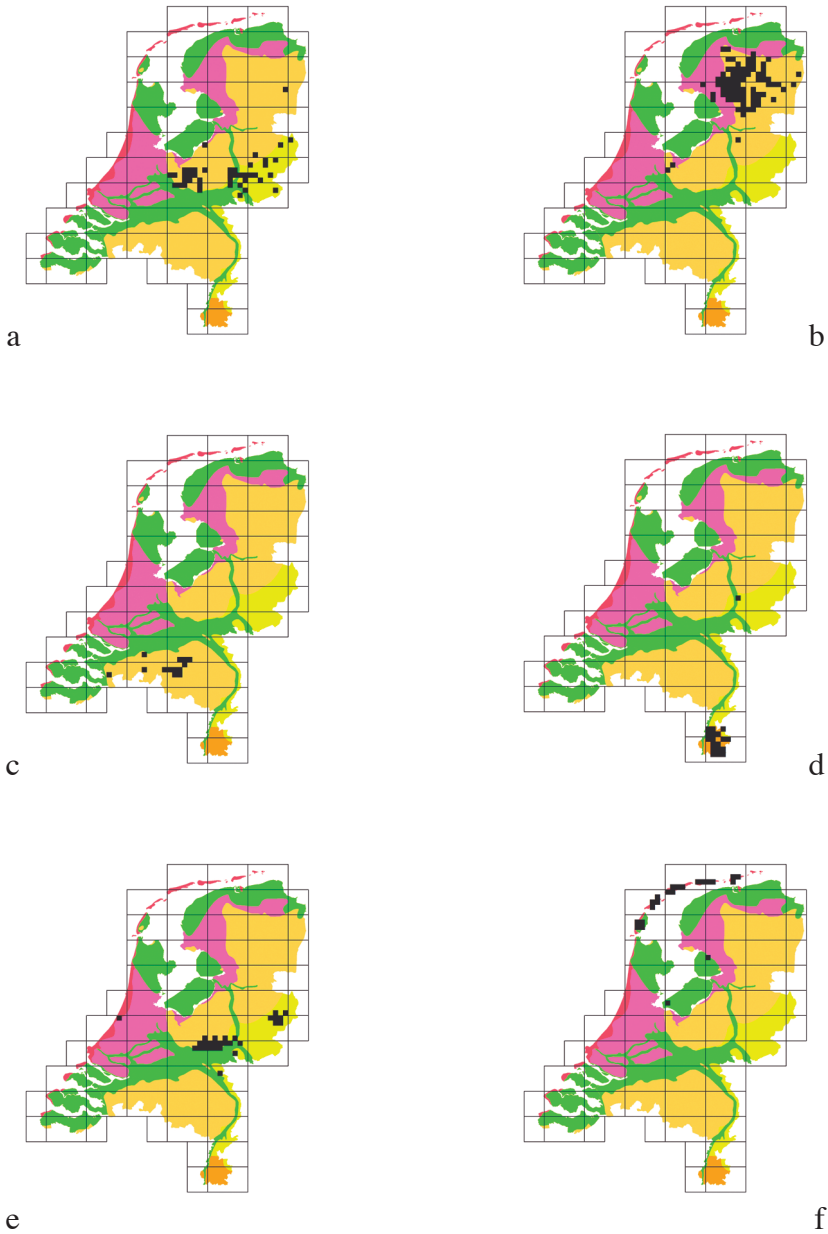


Fig. 17. Verspreidingskaartjes voor een selectie van regionale braamsorten (areaalgrootte R2): a. *Rubus bovinus* A.Beek & H.E.Weber (Ruige tandbraam), b. *R. erinulus* A.Beek (Egelschuilbraam), c. *R. gloriosus* A.Beek (Prachtkambraam), d. *R. rosaceus* Weihe (Rode borstelbraam), e. *R. trichanthus* A.Beek (Grove haarbraam), f. *R. vadalis* A.Beek (Kale haagbraam).

1. H.E. Weber. 1995. *Rubus* L. In: H.J. Conert, E.J. Jäger, J.W. Kadereit, W. Schultze-Motel, G. Wagenitz & H.E. Weber, Gustav Hegi Illustrierte Flora von Mitteleuropa. Band IV. Teil 2A. Spermatophyta: Angiospermae: Dicotyledones 2, 2: 284–595. Blackwell, Berlin.
2. A. Kurtto, H.E. Weber, R. Lampinen & A.N. Sennikov (red.). 2010. Atlas Florae Europaeae. 15. Rosaceae (*Rubus*). The Committee for Mapping the Flora of Europe & Societas Biologica Fennica Vanamo, Helsinki.
3. H.E. Weber. 1991. Zeigerwerte der *Rubus*-Arten. In: H. Ellenberg, H.E. Weber, R. Düll, V. Wirth, W. Werner & D. Paulissen. Zeigerwerte von Pflanzen in Mitteleuropa. Scripta Geobot. 18: 167–174.
4. H.E. Weber. 1991. Übersicht über die Brombeergebüsche der Pteridio-Rubetalia (Franguletea) und Prunetalia (Rhamno-Prunetea) in Westdeutschland mit grundsätzlichen Bemerkungen zur Bedeutung der Vegetationsstruktur. Ber. Reinhold-Tüxen-Ges. 2: 91–119.
5. R. Haveman, J.H.J. Schaminée & A.H.F. Stortelder. 1999. *Lonicera-Rubetea plicati*. In: A.H.F. Stortelder, J.H.J. Schaminée & P.W.F.M. Hommel, De vegetatie van Nederland. Deel 5. Plantengemeenschappen van ruigten, struwelen en bossen: 89–104. Opulus Press, Uppsala.
6. A. van de Beek. 1976. *Rubus*, een moeilijk geslacht? Rijksherbarium, Leiden.
7. G. Matzke-Hajek. 1997. Zur Evolution und Ausbreitung apomiktischer *Rubus*-Arten (Rosaceae) in Offenland-Ökosystemen. Bull. Geobot. Inst. E.T.H. 63: 33–44.
8. R. Haveman, J.H.J. Schaminée & E.J. Weeda. 2002. Apomicten: het belang van een genuanceerde taxonomie voor plantensociologisch onderzoek en natuurbeheer. Stratiotes 25: 3–25.
9. S.E. Asker & L. Jerling. 1992. Apomixis in plants. CRC Press, Boca Raton.
10. B. Lidforss. 1905. Studier öfer artbildningen inom släktet *Rubus*. I. Ark. Bot. 4: 1–41.
11. B. Lidforss. 1907. Studier öfer artbildningen inom släktet *Rubus*. II. Ark. Bot. 6: 1–43.
12. G. Werlemark & H. Nybom. 2003. Pollen donor impact on progenies of pseudogamous blackberries (*Rubus* subgen. *Rubus*). Euphytica 133: 71–80.
13. T. Kraft, H. Nybom & G. Werlemark. 1995. *Rubus vestervicensis* (Rosaceae) — its hybrid origin revealed by DNA fingerprinting. Nordic J. Bot. 15: 237–242.
14. T. Kraft & H. Nybom. 1995. DNA fingerprinting and biometry can solve some taxonomic problems in apomictic blackberries (*Rubus* subgen. *Rubus*). Watsonia 20: 329–343.
15. T. Kraft, H. Nybom & G. Werlemark. 1996. DNA fingerprint variation in some blackberry species (*Rubus* subg. *Rubus*, Rosaceae). Pl. Syst. Evol. 199: 93–108.
16. L.A. Alice & C.S. Campbell. 1999. Phylogeny of *Rubus* (Rosaceae) based on nuclear ribosomal DNA internal transcribed spacer region sequences. Amer. J. Bot. 86: 81–97.
17. W. Beijerinck. 1956. Rubi Neerlandici: bramen en frambozen in Nederland. Verh. Kon. Nederl. Ak. Wetensch., Afd. Natuurk., Sect. 2, 51, 1: 1–156.
18. C. Linnaeus. 1753. Species Plantarum. Impensis Laurentii Salvii, Stockholm.
19. K.E. Weihe & C.G. Nees von Esenbeck. 1822–27. Rubi Germanici / Die deutschen Brombeersträucher. Elberfeld.
20. Ph.W. Wirtgen. 1854–61. Herbarium Ruborum rhenanorum, ed. 1 & ed. 2. (Exsiccaten-collecties).
21. P.-J. Müller. 1858. Beschreibung der in der Umgegend von Weissenburg wildwachsenden Arten der Gattung *Rubus*. Flora 41: 129–140, 149–157, 163–174, 177–185.
22. P.-J. Müller. 1859. Versuch einer monografischen Darstellung der gallo-germanischen Arten der Gattung *Rubus*. Jahresber. Pollichia 16/17: 74–298.
23. P.-J. Müller. 1861. Rubologische Ergebnisse einer dreitägigen Exkursion in die granitischen Hochvogesen der Umgegend von Gérardmer. Bonplandia (Hannover) 9: 276–314.
24. N. Boulay. 1864–1869. Ronces Vosgiennes. Rambervillers (1864–1866) et Saint-Dié (1867–1869).
25. N. Boulay. 1873–1894. Association rubologique. Documents autographiés, accompagnant les centuries de *Rubus* collectées annuellement; sont inclus dans cette œuvre collective les fascicules intitulés: Association pour l'étude des Ronces de France (1873, 1883), Annotations (1876), Diagnoses des espèces ou formes de *Rubus* distribuées par l'Association rubologique (1877), Liste méthodique des espèces de *Rubus* distribuées par l'Association rubologique (1878–1894) et Révision des ronces distribuées par l'Association rubologique (1889–1893).
26. N. Boulay & M. Bouly de Lesdain. 1895–1897. Rubi praesertim Gallici.

27. W.O. Focke. 1877. Synopsis Ruborum Germaniae. Die deutschen Brombeerarten ausführlich beschrieben und erläutert. C.E. Muller's Verlagsbuchhandlung, Bremen.
28. W.O. Focke. 1902–3. *Rubus* L. In: P. Ascherson & P. Graebner, Synopsis der mittel-europäischen Flora VI, 1: 440–648.
29. W.O. Focke. 1914. Species ruborum. Monographiae generis Rubi prodromus 3. Bibliotheca Botanica 83, 2: 224–498.
30. H. Sudre. 1908–1913. Rubi Europae vel Monographia Iconibus Illustrata Ruborum Europae. Parijs.
31. J. Lindley. 1829. A Synopsis of the British Flora. Longman, Rees, Orme, Brown & Green, Londen.
32. J. Lindley. 1835. A Synopsis of the British Flora. Longman, Rees, Orme, Brown & Green, Londen.
33. C.C. Babington. 1846. A Synopsis of the British Rubi. J. van Voorst, Londen.
34. C.C. Babington. 1869. The British Rubi: an attempt to discriminate the species of *Rubus* known to inhabit the British Isles. J. van Voorst, Londen.
35. W.M. Rogers. 1900. Handbook of British Rubi. Duckworth & Co, Londen.
36. W.C.R. Watson. 1958. Rubi of Great Britain and Ireland. University Press, Cambridge.
37. H.E. Weber. 1973. Die Gattung *Rubus* L. (Rosaceae) im nordwestlichen Europa. Phanerog. Monogr. 7: 1–504. Cramer, Lehre.
38. A. van de Beek. 1974. Die Brombeeren des geldrischen Distriktes innerhalb der Flora der Niederlande. Med. Bot. Mus. Rijksuniv. Utrecht 415: 1–195.
39. H.E. Weber. 1981. Revision der Sektion *Corylifolii* (Gattung *Rubus*, Rosaceae) in Skandinavien und im nördlichen Mitteleuropa. Sonderb. Naturwiss. Vereins Hamburg 4.
40. H.E. Weber. 1986. Rubi Westfalici. Die Brombeeren Westfalens und des Raumes Osnabrück (*Rubus* L., subgenus *Rubus*). Westfälisches Museum für Naturkunde, Landschaftsverband Westfalen-Lippe.
41. E.S. Eedes & A. Newton. 1988. Brambles of the British Isles. Ray Society, Londen.
42. H. Heukels. 1900. Geïllustreerde schoolflora voor Nederland. Noordhoff, Groningen.
43. H. Heukels. 1909. De Flora van Nederland 2. Brill/Noordhoff, Leiden/Groningen.
44. H. Heukels. 1922. Geïllustreerde schoolflora voor Nederland. Noordhoff, Groningen.
45. W.W. Schipper. 1925. Beschrijving van inheemse intermediaire *Rubus*-bastaarden. Ned. Kruidk. Arch. 1924: 148–186.
46. O. Kuntze. 1869. Reform deutscher Brombeeren: Beitrage zur Kenntniss der Eigenschaften der Arten und Bastarden des Genus *Rubus*. Engelmann, Leipzig.
47. Th.J. Reichgelt. 1962. *Rubus* L. In: S.J. van Ooststroom, Flora van Nederland, ed. 15. Noordhoff, Groningen.
48. S.E. de Jongh. 1971. Overzicht der Nederlandse bramen I. Leiden: Rijksherbarium.
49. A. van de Beek, S.E. de Jongh & F.M. Muller. 1972. Overzicht der Nederlandse bramen 2a. Rijksherbarium, Leiden.
50. A. van de Beek, S.E. de Jongh & F.M. Muller. 1973. Overzicht der Nederlandse bramen 2b. Rijksherbarium, Leiden.
51. A. Newton. 1980. Progress in British *Rubus* studies. Watsonia 13: 35–40.
52. A. van de Beek. 2014. Nomenclatorische en taxonomische toelichting op de naamlijst van de Nederlandse bramen (*Rubus* L.). Gorteria 36: 172–193.
53. A. van de Beek. 2014. De sectie *Corylifolii* Lindl. en verwanten van het genus *Rubus* L. in Nederland. Gorteria 36: 89–107.
54. R.J. Bijlsma. 2004. Verbraming: oorzaken en ecologische plaats. De Levende Natuur 105: 138–144.
55. A. Aptroot, C.M. van Herk & L.B. Sparrius. 2012. Basisrapport voor de Rode Lijst korstmossen. Buxbaumiella 92: 1–117.
56. E.J. Weeda. 1989. Een gewijzigde indeling van Nederland in floradistricten. Gorteria 15: 119–126.
57. A. van de Beek. 1977. Twee nieuwe *Rubus*-ondersoorten. Gorteria 8: 124–128.
58. A. van de Beek. 1980. Batologische notities 1. Gorteria 10: 14–19.
59. A. van de Beek. 1981. Batologische notities 2. Nieuwe gegevens over *Rubus*. Gorteria 10: 147–150.
60. A. van de Beek. 1984. Batologische notities 3. Nieuwe gegevens over *Rubus* L. Gorteria 12: 56–61.

61. A. van de Beek, R.J. Bijlsma & F.M. Muller. 1986. *Rubus aurora* – een nieuwe braam uit het IJsseldal. *Gorteria* 13: 38–40.
62. A. van de Beek. 1988. Batologische notities 4. Nieuwe gegevens over *Rubus* L. *Gorteria* 14: 19–23.
63. A. van de Beek & K. Meijer. 1990. Nieuwe bramen uit het Drentse district. *Gorteria* 16: 93–101.
64. A. van de Beek & H.E. Weber. 1994. *Rubus bovinus*, spec. nov., en de identiteit van *R. pyramidatus* P.J.Müller. *Gorteria* 20: 124–132.
65. A. van de Beek. 1997. Brombeeren aus den östlichen Niederlanden und angrenzenden Gebieten. Osnabrück. *Naturwiss. Mitt.* 23: 37–55.
66. A. van de Beek. 1997. Nieuwe soorten uit het genus *Rubus* L. uit de binnenduinen. *Gorteria* 23: 5–13.
67. A. van de Beek. 1998. Nieuwe bramen uit de sectie *Rubus* uit het zuiden van het land. *Gorteria* 24: 19–30.
68. A. van de Beek. 2005. Nieuwe gegevens over de sectie *Rubus* uit het genus *Rubus* L. in Nederland. *Gorteria* 31: 68–79.
69. A. van de Beek & H. Vannerom. 2006. *Rubus vanwinkelii*, een nieuwe bramensoort uit de sectie *Corylifolii*. *Dumortiera* 89: 4–7.
70. A. van de Beek. 2011. On the identity of *Rubus nessensis* and *Rubus scissus* (Rosaceae). *New J. Bot.* 1: 43–47.
71. R.J. Bijlsma & R. Haveman. 2007. *Rubus canduliger* sp. nov., a new regional species from the Netherlands, with notes on the range structure and dynamics of brambles (*Rubus* L., Rosaceae). *Folia Geobot.* 42: 315–327.
72. L.H. Bailey. 1944. Species batorum. The genus *Rubus* in North America 7. *Canadenses*. *Gentes Herb.* 5, 7: 462–503; 8. *Alleghenienses*. *Gentes Herb.* 5, 8: 504–588.
73. K. Meijer. 2000. Nieuwe bramen uit het noorden van Nederland. *Gorteria* 26: 209–224.
74. G. Matzke-Hajek. 1993. Die Brombeeren (*Rubus fruticosus*-Agg.) der Eifel und der Niederrheinischen Bucht. *Decheniana Beiheft* 32: 1–212.
75. G. Matzke-Hajek. 1996. Neue und wenig bekannte Brombeeren (*Rubus* L., Subgenus *Rubus*) aus dem Rheinland. *Decheniana* 149: 36–55.
76. G. Matzke-Hajek. 1997. Zwei übersehene Brombeerarten aus Westdeutschland: *Rubus osseus* sp. nov. und *Rubus speculatus* sp. nov. Osnabrück. *Naturwiss. Mitt.* 23: 211–219.
77. G. Matzke-Hajek. 1999. Ergänzende Untersuchungen zur Taxonomie der Haselblattbrombeeren (*Rubus* L., Sektion *Corylifolii*) in Westdeutschland und benachbarten Ländern. *Feddes Repert.* 110: 161–172.
78. G. Matzke-Hajek. 1999. Erstnachweis von *Rubus murrayi* Sudre auf dem europäischen Kontinent und Ergänzungen zur Taxonomie und Verbreitung der Serie *Hystrix* (*Rubus* L., Rosaceae) in Mitteleuropa. *Decheniana* 152: 37–46.
79. A. Pedersen & J.C. Schou. 1989. Nordiske brombaer (*Rubus* sect. *Rubus*, sect. *Corylifolii* og sect. *Caesii*). *AAU Reports* 21. University of Aarhus, Risskov.
80. B. Trávníček & J. Zázvorka. 2005. Taxonomy of *Rubus* ser. *Discolores* in the Czech Republic and adjacent regions. *Preslia* 77: 1–88.
81. H.E. Weber. 1977. *Rubus amisiensis* und *Rubus conothyrsoides*, zwei neue *Rubus*-Arten aus Nordwestdeutschland. Osnabrück. *Naturwiss. Mitt.* 5: 117–129.
82. H.E. Weber. 1977. *Rubus dasyphyllus* (Rog.) Marsh. auch in Mitteleuropa. *Natur & Heimat (Münster)* 37: 52–56.
83. H.E. Weber. 1978. Neue *Rubus*-Arten aus Westfalen. Vorarbeiten zu einer kritischen *Rubus*-Flora Westfalens. *Abh. Landesmus. Naturkunde Münster Westf.* 40, 3: 46–68.
84. H.E. Weber. 1979. Über einige häufige und wenig beachtete *Rubi* sect. *Corylifolii* (Focke) Frid. in Mitteleuropa. Osnabrück. *Naturwiss. Mitt.* 6: 101–122.
85. H.E. Weber. 1979. *Rubus tuberculatus* Bab. neu für das europäische Festland. *Drosera* 1979: 1–8.
86. H.E. Weber. 1979. Zur Taxonomie und Verbreitung einiger meist verkannter *Rubus*-Arten in Mitteleuropa. *Abh. Naturwiss. Ver. Bremen* 39: 153–183.

87. H.E. Weber. 1980. Neuere Ergebnisse zur Erforschung der *Rubi* sect. *Corylifolii* im westlichen Mitteleuropa. Osnabrück. Naturwiss. Mitt. 7: 105–124.
88. H.E. Weber. 1980. Zur taxonomie und Verbreitung des *Rubus nemorosus* Hayne & Willd. (Rosaceae). Willdenowia 10: 137–143.
89. H.E. Weber. 1982. Einige bislang übersehene Brombeer-Arten der Sektion *Corylifolii* im westlichen Mitteleuropa (Gattung *Rubus*, Rosaceae). Osnabrück. Naturwiss. Mitt. 9: 85–98.
90. H.E. Weber. 1987. Bislang übersehene *Rubus*-Arten der Sektion *Corylifolii* im nordwestlichen Tiefland. Drosera 1987: 71–83.
91. H.E. Weber. 1988. Beitrag zur Kenntnis der Gattung *Rubus* (Rosaceae) in Rheinland-Pfalz und angrenzenden Gebieten. Mitt. Pollichia Pfälz. Vereins Naturk. 75: 197–209.
92. H.E. Weber. 1988. Ergänzungen zur *Rubus*-Flora in Nordwestdeutschland. Osnabrück. Naturwiss. Mitt. 14: 139–156.
93. H.E. Weber. 1991. Einige bislang unbeschriebene oder falsch benannte *Rubus*-Arten in Mittel- und Nordeuropa. Osnabrück. Naturwiss. Mitt. 17: 187–208.
94. H.E. Weber. 1995. Weitere Ergänzungen zur Brombeerflora Westdeutschlands. Osnabr. naturwiss. Mitt. 20/21: 141–156.
95. H.E. Weber & A.L. Bull. 1995. *Rubus edeesii* H.E. Weber & A.L. Bull (Rosaceae), a new bramble species from Britain and Germany. Watsonia 20: 345–349.
96. H.E. Weber. 1996. Neue oder wenig bekannte Brombeerarten (Rosaceae, *Rubus* L.) in Bayern und darüber hinausgehenden Verbreitungsgebieten. Ber. Bayer. Bot. Ges. 66/67: 27–45.
97. H.E. Weber. 2000. *Rubus* L. In: H. Haeupler & T. Muer, Bildatlas der Farn- und Blütenpflanzen Deutschlands: 238–285. Eugen Ulmer, Stuttgart.
98. H.E. Weber. 2003. *Rubus griesiae*, eine neue Brombeerart aus Westfalen und den Niederlanden. Abh. Westf. Museum Naturk. 65: 9–14.
99. H.E. Weber & G. Stohr. 1981. *Rubus lobatidens* Weber & Stohr sp. nov., eine weitverbreitete mitteleuropäische Art. Feddes Repert. 92: 27–32.