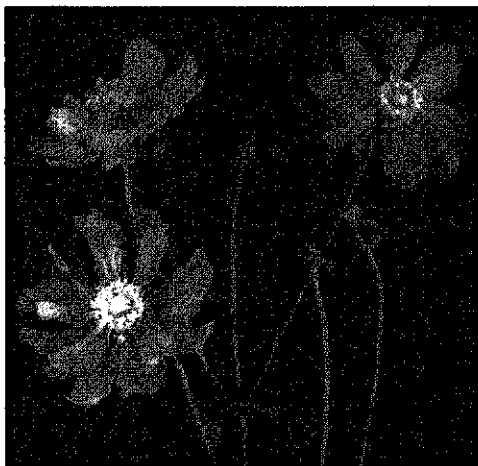


*De voornaamste doeleinden van het sortimentsonderzoek bij vaste planten zijn controle van de benamingen en sortimentsbeperking*

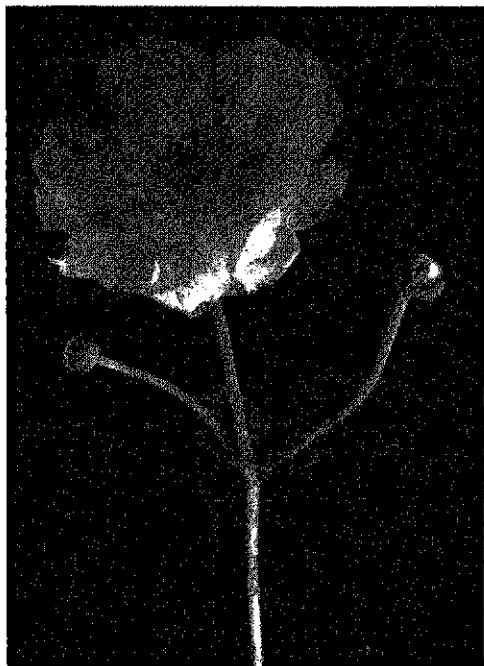
**Controle van de benaming** – Het vaststellen van de juiste naam van tuinvariëteiten levert vaak grote moeilijkheden op door het ontbreken van goede beschrijvingen of afbeeldingen in de literatuur. Wil men niet steeds in moeilijkheden blijven steken, dan dient vooral aandacht te worden geschonken aan het vaststellen van de systematische verschillen tussen de cultuurvariëteiten. De gegevens, die zo verkregen worden, dienen zo veel mogelijk vastgelegd te worden voor de toekomst, o.m. door het publiceren van beschrijvingen en door het bijeenbrengen van documentatiemateriaal in de vorm van herbarium, zaden-collectie, tekeningen, aquarellen of kleurenfoto's.

**Sortimentsbeperking** – De aanbevelingen tot beperking van het sortiment worden in nauwe samenwerking met een commissie van vasteplantenkwekers opgesteld. Met nadruk moge erop gewezen worden, dat deze aanbevelingen geen blijvend karakter be-



*Anemone japonica 'Rubra'*

*Anemone* × hybrida 'Richard Ahrens'



zitten. Afhankelijk van de mate, waarin nieuwe cultuurvariëteiten aangeboden worden en naarmate meer ervaring met de oudere variëteiten opgedaan wordt, zal men na kortere of langere tijd de aanbevelingen dienen te herzien.

Tot nu toe zijn in studie genomen: *Achillea taygetea*, *Anemone hybrida* en verwante soorten, *Arabis*, *Aster amellus*, *Aster Dumosus*-hybriden, *Aster novae-angliae*, *Aster novi-belgii*, *Astilbe*, *Bupthalmum salicifolium*, *Delphinium*, *Erigeron*, *Geum borisii*, *Helenium*, *Helianthemum*, *Hosta*, *Iberis*, *Papaver*, *Sidalcea* en *Trollius*.

Een verslag van het sortimentsonderzoek van de meeste hierboven genoemde soorten is gepubliceerd in het tijdschrift 'De Boomkwekerij'. De voornaamste resultaten zijn echter ook opgenomen in diverse jaargangen van de Tuinbouwgids. Men zie hiervoor het register van zaken onder 'Vaste Planten'.

Een overzicht van de aanbevolen tuinvariëteiten van *Aster amellus*, *Aster Dumosus*-hybriden, *Aster novae-angliae*, *Aster novi-belgii*, *Cimicifuga*, *Delphinium*, *Helenium*, *Helianthemum*, *Hosta*, *Papaver*, *Sidalcea* en *Trollius* vindt men op blz. 402—407 van de Tuinbouwgids 1962. Hierbij zij echter opgemerkt, dat de lijst van aanbevolen *Delphiniums* thans verouderd is.

*Samensteller:* Drs. K. J. W. Hensen, Laboratorium voor Plantensystematiek en -geografie van de Landbouwhogeschool te Wageningen

*Enige jaren geleden werd besloten het Bergenia-sortiment in studie te nemen, omdat er enige verwarring bleek te bestaan over de benaming van de Bergenia's die zich in cultuur bevinden. De collectie, aanwezig in de botanische tuinen van de Landbouwhogeschool, werd uitgebreid met planten, geleverd door Nederlandse kwekers en met planten, gekweekt uit zaad, dat in de winter 1958/59 van verschillende botanische tuinen ontvangen was. Dit onderzoek is thans zover gevorderd, dat hieronder enige resultaten van dit onderzoek medegedeeld kunnen worden*

**Het geslacht Bergenia** – Van de soorten die men thans tot het geslacht *Bergenia* rekent, kende Linnaeus er slechts één. Deze werd door hem echter tot het grote geslacht *Saxifraga* gerekend. Daar deze *Saxifraga crassifolia*, zoals Linnaeus haar noemde, echter nogal sterk afwijkt van de andere *Saxifraga*'s, stelde Konrad Moench in 1794 een nieuw geslacht voor deze soort op. Hij noemde dit *Bergenia* ter nagedachtenis aan de in 1760 gestorven medicus en botanicus Karl August von Bergen. Vooral in de Engelse literatuur is dit geslacht echter lange tijd meer bekend geweest onder de naam *Megasea*, afkomstig van A. H. Haworth (1821).

Bovendien is ook de naam *Saxifraga* voor de *Bergenia*'s nog lange tijd in gebruik gebleven, zodat een aantal soorten onder drie verschillende geslachtsnamen in cultuur is geweest.

De *Bergenia*'s hebben een wortelrozet van grote, enigszins leerachtige, overwinterende bladen, die in ons klimaat de winter echter zelden zonder vorstschade doorkomen. De *Bergenia*'s bloeien – naar gelang de soort – van februari tot mei met grote, pluim- of tuilvormige bloeiwijzen van purperen, roze of witte bloemen.

Alle *Bergenia*'s horen thuis in Azië. Sommige komen voor op de hellingen van de Himalaya, van Afghanistan tot Zuidwest-China; andere groeien in de gebergten aan de zuidgrens van Siberië, van het Altai-gebergte in

Centraal-Azië tot aan de kusten van de Grote Oceaan. Terwijl de Siberische soorten in ons klimaat volkomen winterhard zijn, hebben de soorten, die tamelijk laag op de zuidhellingen van de Himalaya voorkomen, hier tijdens hun bloeitijd veel van nachtvorst te lijden.

**Bergenia crassifolia en verwanten** – Zoals reeds vermeld, is *Bergenia crassifolia* (*B. bifolia*) de langst bekende soort. Deze Siberische bergplant is in het wild verbreed van Centraal-Azië tot in Z.O.-Siberië.

Zij werd in 1765 in Engeland ingevoerd door D. C. Solander, een leerling van Linnaeus, die toen aan het British Museum in Londen verbonden was. Niet lang hierna, vóór 1779, werd een tweede, nauw hiermee verwante soort of variëteit uit het Altai-gebergte in Centraal-Azië in Engeland ingevoerd. Haworth beschreef deze in 1803 als *Saxifraga cordifolia*. Deze verschilt van de vorige door bredere, bijna cirkelvormige loofbladen, bredere kelkklippen en kroonbladen. Bovendien steekt de bloeiwijze weinig of niet boven de loofbladen uit.

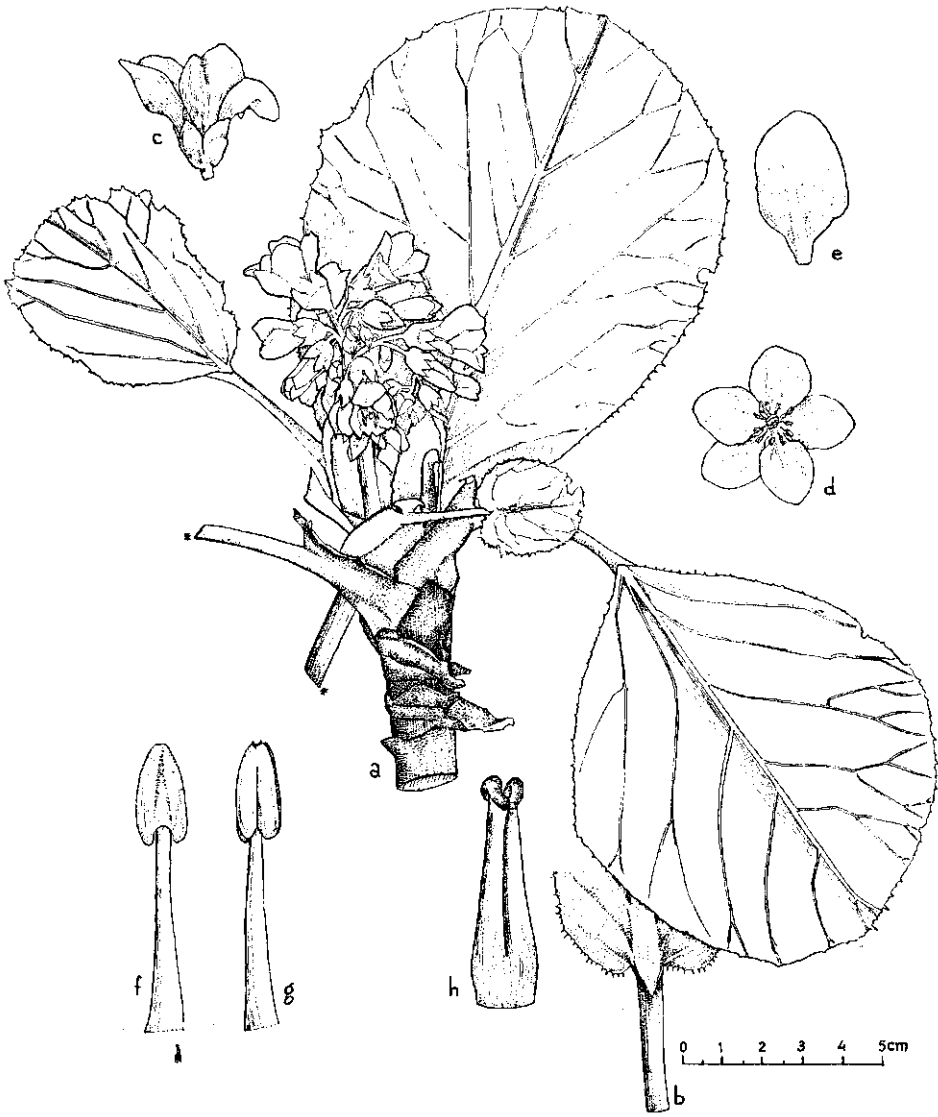
Het is gebleken, dat in cultuur, bij vermeerdering door zaaien, gemakkelijk overgangsvormen tussen *Bergenia crassifolia* en *B. cordifolia* ontstaan. Haworth beschouwde deze als soortbastaarden en beschreef ze in 1821 onder de naam *Megasea x media*. Veel planten, die thans onder de namen *Bergenia crassifolia* of *cordifolia* gekweekt worden, zijn zulke overgangsvormen, en zouden dus *Bergenia x media* genoemd moeten worden, indien *B. crassifolia* en *B. cordifolia* inderdaad twee afzonderlijke soorten zijn. Dit is echter de vraag. Er zijn redenen om *B. cordifolia* eerder als een extreme vorm van de variabele soort *B. crassifolia* te beschouwen. Deze zou dan *B. crassifolia* var. *cordifolia* genoemd moeten worden.

Een vorm uit het oosten van het verbreidingsgebied van *B. crassifolia* is *B. pacifica*, die eveneens door sommigen als soort, door anderen als variëteit van *B. crassifolia* beschouwd wordt. Deze *B. pacifica*, die in het wild voorkomt in Oost-Siberië en Noord-Korea, werd pas in 1906 ontdekt door N. A. Palczewski bij Terney aan de Oostkust van Siberië en in 1911 door Komarov beschreven. Zij onderscheidt zich van *B. crassifolia* door smallere loofbladen en kroonbladen en in het algemeen door geringere afmetingen. Deze Siberische soorten zijn winterhard. Zij bloeien

*Bergenia crassifolia*



*Samensteller:* Drs. K. J. W. Hensen, Laboratorium voor Plantensystematiek en -geografie van de Landbouwhogeschool te Wageningen



- a = bloeiende tak ( $\times 1$ )  
 b = basis bladschijf ( $\times 1$ )  
 c, d = bloem ( $\times 2$ )  
 e = kroonblad ( $\times 4$ )  
 f, g = meeldraad ( $\times 15$ )  
 h = stamper ( $\times 6$ )

echter niet zo vroeg als sommige soorten uit de Himalaya (zie hieronder), maar pas in april en mei.

**Bergenia ciliata en verwante soorten** – In 1818 werd een *Bergenia*-soort ontdekt in Nepal en in het Khasia-gebergte in Assam (N.O.-India). De botanische tuin in Calcutta ontving planten, afkomstig van beide vindplaatsen. Nathanael Wallich, directeur van de botanische tuin, beschreef ze in 1820 onder de naam *Saxifraga ligulata*. Hij zond ook planten naar Engeland, die Haworth in 1821 opnieuw beschreef en wel onder de naam *Megasea ciliata*. De naam *Saxifraga ligulata* van Wallich is in strijd met de nomenclatuurregels, omdat Murray in 1781 een heel andere soort onder dezelfde naam beschreven had. De naam *Bergenia ligulata*, waaronder deze soort nog vaak wordt gekweekt, moet daarom vervangen worden door *Bergenia ciliata* (Haw.) Sternb.. Door de opvallend gewimperde rand van de cirkelvormige tot omgekeerd-eironde bladen is deze soort direct te onderscheiden van de Siberische *Bergenia*'s. Deze soort, die gevoelig is voor vorst, komt in de Himalaya niet boven 3000 m voor. In het Khasia-gebergte groeit zij zelfs op 1300 m hoogte in een subtropisch klimaat. Haar vroege bloeitijd (in haar vaderland vanaf januari) maakt haar nog kwetsbaarder voor vorst. Zij wordt dan ook niet veel meer gekweekt. Liever kweekt men de eveneens vroegbloeiende cultuurhybride *B. x schmidtii* (zie afbeelding op biz. 475).

***Bergenia thysanodes* (*B. ciliata* Engl. niet Sternb.)** Ook *Bergenia ciliata* Sternb. bleek spoedig de eerste van een groep van nauw verwante soorten of vormen te zijn, alle uit de Himalaya. Alle zijn gekenmerkt door een gewimperde bladrand. Een soort met aan weerszijden sterk behaard blad werd ontdekt in Kumaon door J. F. Royle, die van 1823 tot 1831 directeur was van de botanische tuin in Saharanpur (Noord-India). In 1839 beschreef hij deze soort als *Saxifraga ciliata*. Kort daarop werd ook deze soort in Engeland ingevoerd, waar Lindley in 1846 een beschrijving en afbeelding gaf van een iets afwijkende plant onder de naam *Saxifraga thysanodes*. Daar de naam *Bergenia ciliata* eerst in 1890 door Engler voor *Saxifraga ciliata* Royle gebruikt werd, terwijl hij reeds door Sternberg in 1831 voor *Saxifraga ligulata* Wall. was gebruikt, is de juiste naam van de door Royle ontdekte soort *Bergenia thysanodes*. Men zij er echter op bedacht, dat in de literatuur met *Bergenia ciliata* vaak nog de door Royle ontdekte soort met behaard blad bedoeld wordt, en niet die van Wallich met alleen gewimperd blad. Voor deze laatste wordt nog vaak de naam *B. ligulata* gebruikt. *Bergenia thysanodes* groeit in de Himalaya op 2000 tot 2700 m hoogte en is zeer gevoelig voor vorst, zodat zij weinig meer wordt gekweekt.

***Bergenia stracheyi*.** In 1851 werd zaad van een derde soort uit de Himalaya in Engeland ingevoerd. Het was afkomstig van Capt. Strachey, die deze soort in de bergen van Kumaon en Kashmir (West-Himalaya) had ontdekt. J. D. Hooker en T. Thomson beschreven haar in 1858 als *Saxifraga stracheyi*. De bladen van *Bergenia stracheyi* zijn gewimperd, maar overigens

kaal, smaller dan van *B. ciliata* en omgekeerd-eirond met wigvormige basis; de bloeiwijze is klierig behaard, niet kaal zoals van *B. ciliata*, en de plant als geheel blijft duidelijk kleiner dan *B. ciliata*. De bloemen zijn lilaroze of wit. Deze soort komt tot op 5000 m hoogte voor en bloeit later dan *B. ciliata*. Zij is bestand tegen vorst.

***Bergenia stracheyi* var. *milesii* (*B. milesii*).** Uit het zelfde gebied voerde Frank Miles ± 1870 zaad van een *Bergenia* in, die vermoedelijk niet meer dan een variëteit van de vorige soort is. J. G. Baker beschreef haar in 1882 echter als *Saxifraga milesii*. Deze *Bergenia* bloeit vrij laat (vanaf april) met witte, iets roze afbloeiende bloemen.

***Bergenia purpurascens* en *B. delavayi*** – Omstreeks 1850 zond J. D. Hooker uit India naar de botanische tuin te Kew zaad van een nieuwe *Bergenia*-soort, die hij gevonden had in de bergen van Sikkim (Oost-Himalaya), op 3000–5000 m hoogte. Hooker en Thomson beschreven deze soort in 1858 als *Saxifraga purpurascens*. *Bergenia purpurascens* is van de soorten uit de vorige groepen gemakkelijk te onderscheiden. De bladrand is niet gewimperd, maar wel vaak gefoldd; de bloeiwijze is dicht klierig behaard; de hangende bloemen hebben een slankere kroonbuis; stengel en bloeiwijze zijn opvallend purperrood gekleurd en ook de bladen nemen in het winterhalfjaar een purperen tint aan. De bloemen zijn donkerroze. Een soort, die

*Bergenia delavayi*



veel hierop lijkt, werd in 1884 ontdekt door de Franse missionaris Jean Marie Delavaye in de bergen van NW-Yunnan (W-China) en door Franchet beschreven als *Saxifraga delavayi*. Ingevoerd werd deze soort pas in de twintigste eeuw. *Bergenia delavayi* (*B. yunnanensis*) heeft gekartelde tot getande bladen en grotere, klokvormige, licht purperrode bloemen, maar lijkt overigens veel op de vorige soort.

**Cultuurvormen** – Is het reeds verre van eenvoudig onder de in het wild groeiende planten van één groep soorten te onderscheiden, in cultuur is dit nog moeilijker, doordat bij voortplanting door zaad bastaarden ontstaan zijn, die in kenmerken tussen de oudersoorten in staan. Daar er reeds zoveel onzekerheid bestaat over de omgrenzing van de soorten, is het begrijpelijk dat tal van bastaarden niet als zodanig bekend zijn, maar gekweekt worden onder de naam van een der oudersoorten of als variëteit ervan beschouwd worden.

*Bergenia x schmidtii* is een bastaard van *B. crassifolia* of *cordifolia* enerzijds en een soort met gewimperde bladrand, vermoedelijk *B. ciliata*, anderzijds. Van de eerstgenoemde soorten is hij direct te onderscheiden door de min of meer gewimperde bladen en de vroegere bloeitijd (vanaf februari, afhankelijk van de weersgesteldheid). Van *B. ciliata* verschilt hij door de aan de basis min of meer wigvormige bladen en de hogere, forsere, rijkere bloeiende bloemtuit. Hij is minder gevoelig voor vorst dan *B. ciliata*, maar na een flinke nachtvorst in de bloeiperiode kan het met de bloei voor dat jaar toch gedaan zijn.

Het is mogelijk, dat deze bastaard meermaalen in cultuur opgetreden is; hij is althans onder zeer verschillende namen beschreven en in de handel gebracht. In de botanische tuin te Berlijn was reeds in 1846 een bastaard *Bergenia crassifolia x ligulata* (*ciliata*) in cultuur, die van Alexander Braun de naam *B. x subciliata* ontving. De Fransman Verlot merkte in 1868 op, dat '*Saxifraga ligulata*' (*Bergenia ciliata*) in cultuur zó veranderd was, dat hij het nodig oordeelde de gekweekte planten als een nieuwe variëteit te beschrijven en af te beelden. Hij noemde deze variëteit *Saxifraga ligulata* var. *speciosa*. Naar de beschrijving en afbeelding te oordelen is het dezelfde vorm, die een jaar of tien later door de Fa. Haage & Schmidt te Erfurt naar E. Regel, redakteur van het tijdschrift *Gartenflora*, werd gezonden en door deze in 1878 onder de naam *Saxifraga schmidtii* werd beschreven en afgebeeld. Voor dezelfde bastaard kwam in Frankrijk in dezelfde tijd nog de naam *Saxifraga* (later *Bergenia*) *ornata* in gebruik, afkomstig van J. Decaisne.

*Bergenia x schmidtii* wordt in ons land veel gekweekt onder de naam *B. ligulata* var. *speciosa*. De planten, die wij onder de naam *B. crassifolia* var. *orbicularis* van Nederlandse kwekers ontvingen, bleken echter eveneens *B. x schmidtii* te zijn. Het is mogelijk, dat er van deze cultivar meer dan één kloon gekweekt wordt, maar de verschillen tussen de planten in de botanische tuin in Wageningen zijn gering.

*Bergenia x newryensis* (*B. x smithii*). Vanaf ± 1880



*Bergenia cordifolia* 'Purpurea'

werd door T. Smith te Newry in Noord-Ierland een aantal cultuurvariëteiten in de handel gebracht, die afstamden van kruisingen tussen *Bergenia cordifolia* en *B. purpurascens*. Sommige, zoals 'Splendens' en 'Brilliant' hadden de forse groei van *B. cordifolia* en de purperkleur van blad en bloem van *B. purpurascens*. Andere, zoals 'Distinction', 'Croesus' en 'Compacta' waren dwergvormen. Bij het ontstaan van sommige vormen hebben misschien ook andere oudersoorten een rol gespeeld. Een aantal van deze cultuurhybriden vindt men vermeld in 'Vaste planten en rotsheesters' door J. Bergmans, ed. 2, blz. 162-163. Geen van deze cultivars schijnt thans in Nederland nog in de handel te zijn.

*Bergenia cordifolia* 'Purpurea' werd in Engeland gewonnen als een zaailing van *B. cordifolia* en in 1879 in de handel gebracht. In tegenstelling tot de typische vorm van deze soort groeien de bloemtuiten in de loop van de bloeiperiode duidelijk boven de bladen uit; verder is de bloemkleur niet lichtroze, zoals van de typische vorm, maar levendig roodachtig purper. Misschien is ook dit een bastaard (*B. cordifolia x purpurascens*?), maar waarschijnlijk lijkt mij dit niet na onderzoek van het stuifmeel. De bladen vertonen 'swinters ook niet de purperrode kleur van *B. purpurascens*. Deze cultivar wordt in Nederland veel gekweekt.

Van de nieuwere Duitse bastaarden 'Abendglut', 'Morgenröte' en 'Silberlicht' is de eerste kort geleden ook in Nederland in de handel gebracht. Hij schijnt nauw met *B. cordifolia* verwant. Alle drie zijn gewonnen door G. Arends te Ronsdorf en in 1950 in de handel gebracht.

*Bergenia* 'Ballawley', gewonnen door Smith-Shaw te Dublin en bekroond door de Royal Horticultural Society in 1955, is nauw met *B. delavayi* verwant. Deze cultivar schijnt in Nederland nog niet in de handel te zijn. Volgens een artikel in het *Journal of the Royal Horticultural Society* van november 1961 (blz. 494) heeft ook H. C. Pugsley te Derby met succes *Bergenia*'s onderling gekruist.