

Gladde ooievaarsbek, *Geranium aequale* (Bab.) Aedo (Geraniaceae), een niet zo nieuwe soort voor Nederland?

Jan-Frits (J.-F.) Veldkamp (Nationaal Herbarium Nederland/Universiteit Leiden Branch, Postbus 9514, 2300 RA Leiden; e-mail: veldkamp@nhn.leidenuniv.nl)

Gladde ooievaarsbek, *Geranium aequale* (Bab.) Aedo (Geraniaceae), een niet zo nieuwe soort voor Nederland?

Geranium aequale (Bab.) Aedo (Geraniaceae), Gladde ooievaarsbek, is in Nederland een over het hoofd geziene soort. Hij lijkt veel op *G. molle* L., maar verschilt door de gladde vruchtkleppen, die aan de voet een rij kleine wimpers hebben en het relatief langere zaad, dat duidelijk uitsteekt boven de kleppen. Hij schijnt verder vaak witte bloemen te hebben. Er worden enige aanvullende vindplaatsen voor Duitsland en het Verenigd Koninkrijk gegeven, evenals een nomenclatorisch overzicht en een beschrijving.

***Geranium aequale* (Bab.) Aedo (Geraniaceae), a not so new species for The Netherlands?**

Geranium aequale (Bab.) Aedo (Geraniaceae) is an overlooked species in The Netherlands. It is very similar to *G. molle* L., but differs by having smooth fruit valves with a row of cilia at their base and a relatively longer seed, which is clearly protruding beyond the valves. Moreover, it seems that the species often has white flowers. Some additional localities for Germany and the United Kingdom are given as well as a nomenclatural survey and a description.

Inleiding

De vruchten van *Geranium* L. of Ooievaarsbek (Geraniaceae) vallen uit elkaar in 5 deelvruchten bestaand uit een naald en een napje met twee kleppen, die het zaad omvatten. Bij *G. molle* L. (Zachte ooievaarsbek; Fig. 1) hebben deze kleppen opvallende uitspringende dwarsnerven, waarvan sommige auteurs zeggen, dat ze ook afwezig kunnen zijn.¹⁻³

Zulke planten met ongenerfde, 'gladde' kleppen zijn in het verleden wel eens als een apart taxon beschouwd: *Geranium molle* var. *aequale* Bab.⁴⁻⁶, *G. molle* var. *bicolor* Soest⁷, forma *preuschoffii* Abrom.⁸ ⁹ en mogelijk forma *albiflorum* R. Uechtr. (waarschijnlijk foutief toegepast door Kloos¹⁰, want Uechtritz noemde de vorm voor Grünberg, West Silezië (nu Góra, Polen), waarvandaan *G. aequale* tot nog toe niet bekend is. We zullen wel nooit te weten komen, wat deze collectie werkelijk was, want het bewijsstuk in Berlijn verbrandde met het bombardement van het herbarium in maart 1943.

Opmerkelijk is, dat Babington in de latere edities van zijn 'Manual of British botany', bijvoorbeeld die van 1847⁴ dit taxon weer 'ingeslikt' heeft. Knuth¹¹ vermeldt in zijn wereldreis van de Geraniaceae uit 1912 deze namen zelfs helemaal niet (zie Taxonomie); 'gladde' exemplaren zijn met Knuths sleutel (p. 47-48) niet te determineren: de combinatie 'bloemsteeltjes beklieerd, kleppen en zaden glad' komt er namelijk niet in voor. Daarom heeft Aedo¹² er goed aan gedaan om het

taxon op soortsniveau te onderscheiden (zie hieronder). Het taxon wordt ook niet genoemd door Tokarski¹² en is ook niet met zijn tabellen te determineren, hoewel hij een speciale studie van de vruchten en zaden van Europese en Kaukasische *Geranium*-soorten heeft gemaakt.¹³ Tokarski werkte vooral met Pools materiaal en het is daarom een ondersteuning voor het idee, dat de Uechtritz's Poolse forma *albiflorum* niet de 'gladde' *G. aequale* vertegenwoordigt, maar de albino van *G. molle* is.

Carolin⁵ vond de 'gladde' vorm van *Geranium molle* in 1964 echter een goed te onderscheiden taxon voor Australië (in New South Wales geïntroduceerd voor 1949; ook in Tasmanië) en Nieuw Zeeland (geïntroduceerd voor 1821). In navolging van Babington beschouwde hij hem als een variëteit. In een korte opmerking heeft Aedo¹⁴ in 1997 de 'gladde' vorm tot soort verheven: *Geranium aequale* (Bab.) Aedo. Hij vermeldde de soort voor België, Denemarken, Duitsland, Engeland, en als ingevoerd in Nieuw-Zeeland en het noordoosten van de Verenigde Staten (voor 1848); een jaar later werd de soort door Aedo et al.¹⁵ veel uitgebreider behandeld. Nadien zijn er 20 vondsten van de soort uit het Verenigd Koninkrijk¹⁶ en 11 uit België bekend geworden.¹⁷

Men kan natuurlijk betwijfelen of *Geranium aequale* wel een 'goede' soort is, omdat hij slechts in enkele onopvallende kenmerken afwijkt van *G. molle*. Voor het onderscheiden van soorten is echter het met het blote oog zichtbaar zijn van kenmerken natuurlijk geen goed criterium, vraag het bijvoorbeeld de mossen- en paddestoelenmensen maar! Clement¹⁶ verwoordde zijn opvatting als volgt: "*I suggest that in order to produce better documentation about this deviant, we should accept it, provisionally, as a species. It is easily recognised when in fruit.*" Ik ben het geheel met hem eens en dit artikel is dan ook bedoeld als een oproep om eens goed naar *G. aequale* te zoeken, en indien gevonden, grondig te documenteren. Wellicht zet het artikel zelfs aan tot moleculair onderzoek, waarvan in deze tijden steeds vaker wordt gedacht dat dit het doorslaggevend 'bewijs' levert voor alle taxonomische vraagstellingen.

Gezien de door Aedo et al.¹⁵ opgegeven verspreiding van *Geranium aequale*, leek het mij toe, dat dit taxon ook in Nederland voor zou kunnen komen. Inderdaad werden in de collectie van het Nationaal Herbarium Nederland te Leiden (L), vooral onder de naam van *G. molle*, niet minder dan 17 vondsten aangetroffen. Bovendien waren er drie door Aedo et al.¹⁵ vermelde collecties uit België (*Wilczek 1127*) en Engeland (*Milne-Redhead 6610* en *Sandwith, 20 May 1933*), die als referentiecollecties konden worden gebruikt.

In Nederland komt *Geranium aequale* in tijd en ruimte zeer verspreid voor met collecties tussen 1875 en 1955 uit Friesland, Groningen, Flevoland, Zuid-Holland, Noord-Brabant en Zuid-Limburg (zie Bijlage). De soort is echter niet opgenomen in de 23^e editie van de Heukels' Flora.³ De samensteller Van der Meijden wilde eerst zelf een recentelijk in Nederland verzameld exemplaar zien. Hij heeft ook lang ernstig betwijfeld of *G. aequale* wel de status van soort verdiende, maar nadat hij de soort in Engeland zelf had gevonden leek hij het daar wel mee eens te zijn. Zijn vondst (zie beneden en de Bijlage) is natuurlijk geen bewijs dat de soort ook in Nederland voorkomt. Helaas zal Van der Meijden door zijn overlijden een eventueel bewijs niet meer onder ogen kunnen krijgen.

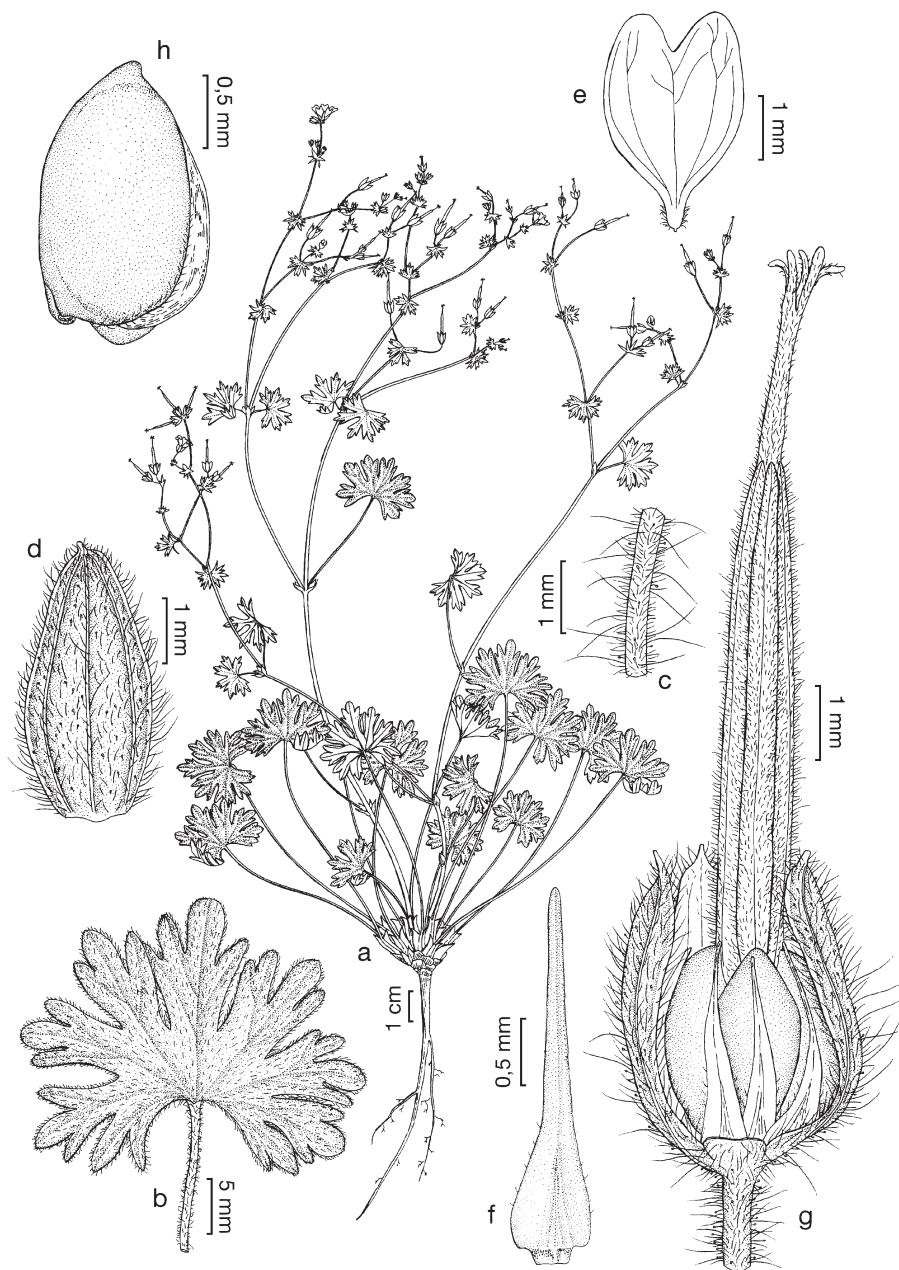


Fig. 1. Gladde ooievaarsbek (*Geranium aequale* (Bab.) Aedo): a. habitus, b. blad, c. bloeiwijzesteel, d. kelkblad, e. kroonblad, f. filament, g. jonge vrucht (een kelkblad verwijderd), h. vruchtklep en zaad. De illustratie is gebaseerd op *Airy Shaw & Nelmes s.n.*, MA-71231, en is met toestemming van Missouri Botanical Garden Press overgenomen uit C. Aedo et al. 1998. *Ann. Missouri Bot. Gard.* 85: 605, fig. 5.¹⁵

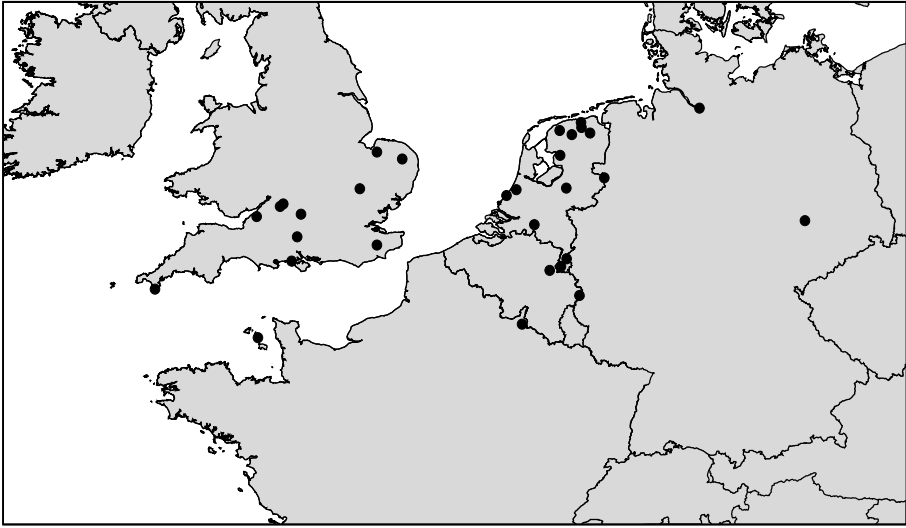


Fig. 2. De verspreiding van Gladde ooievaarsbek (*Geranium aequale* (Bab.) Aedo) in West-Europa. Het verspreidingskaartje is aangemaakt door Bart Vreeken (FLORON) en Hans Kruijer en is gebaseerd op de vindplaatsen van de exemplaren in de Leidse collectie van het Nationaal Herbarium Nederland (L) en de vindplaatsen in het verspreidingskaartje van Aedo et al.¹⁵ in Ann. Missouri Bot. Gard. 85: 606, fig. 6 (kaart) uit 1998.

Morfologie

De dwarsnerven op de vruchtkleppen van *Geranium molle* s.str. zijn vooral goed te zien bij volledige rijpheid; bij jonge vruchten zijn zij vaak nog niet goed ontwikkeld, terwijl onder sterke vergroting bij *G. aequale* soms een vage nervatuur zichtbaar is, maar altijd veel onduidelijker dan bij *G. molle* s.str. Bij nadere bestudering bleek, dat bij *G. aequale* de vruchtkleppen langs de randen een rij wimpers bezitten en dat de relatief grote zaden ver uit de kleppen steken, terwijl bij *G. molle* s.str. de haartjes langs de randen meestal afwezig zijn en de zaden zo goed als geheel door de kleppen bedekt worden. Bij de laatste soort is deze beharing echter pas goed ontwikkeld in rijpe vruchten.

Vegetatieve verschillen, die in het algemeen gebruikt worden om soorten van *Geranium* te herkennen, zoals beharing en bladvorm, heb ik nog niet kunnen vinden. *Geranium aequale* is zonder rijpe vruchten daarom (nog) niet te herkennen en de soort daarom waarschijnlijk algemener dan de 17 met zekerheid geïdentificeerde collecties van planten met vruchten doen vermoeden.

De bloemen en hun onderdelen zijn bij *Geranium aequale* iets kleiner dan bij *G. molle* (zie ook de sleutel van Aedo et al.¹⁵ en de beschrijving bij Taxonomie), maar in het herbarium verschrompelen de kroonbladen, of zijn ze tijdens het drogen afgevallen. De twee soorten kunnen als volgt worden uitgesleuteld:



Fig. 2. De verspreiding van Gladde ooievaarsbek (*Geranium aequale* (Bab.) Aedo) in Nederland. Het verspreidingskaartje is aangemaakt door Theo Peterbroers (FLORON).

- 1 Kroonbladen 3,5–5 mm lang. Helmknoppen 0,4–0,7 mm lang. Kleppen van deelvrucht glad, het zaad niet geheel omvattend, 1,4–1,5 mm lang, aan de voet met hele kleine wimpers. Zaden 0,9–1 mm breed: **G. aequale** (Bab.) Aedo | Gladde ooievaarsbek
- Kroonbladen 4,5–8,5 mm lang. Helmknoppen 0,7–1,5 mm lang. Kleppen met opvallende uitspringende dwarsnerven, het zaad geheel omvattend, aan de voet hooguit met maar enkele hele kleine wimpers. Zaden 1–1,2 mm breed: **G. molle** L. | Zachte ooievaarsbek

De hier gegeven lengte van de kroonbladen wijkt iets af van de afmetingen die in de Heukels' Flora³ worden gegeven.

Mogelijk is er nog een bijkomend kenmerk in de bloemkleur. Volgens Aedo et al.¹⁵ zouden de kroonbladen helder purper zijn, maar bij niet minder dan zeven van de 17 Nederlandse exemplaren werd vermeld, dat de bloem (lees: kroonbladen) wit tot zeer licht (lila) gekleurd was, soms met donkerder aderen, of wit en alleen aan de toppen van de kroonbladen lichtroze (*Geranium molle* var. *bicolor*⁷). Van der Meijden, opmerkelijk gemaakt op het voor komen van ‘*Geranium-molle-met-witte-bloemen*’, verzamelde planten met vruchten en zaden in The Lizards, Cornwall, het meest zuidelijke puntje van Engeland (49° 57' 34,98" NB, 5° 12' 23,40" WL), van *G. aequale*. Het kweken uit zaden was helaas een mislukking; waarschijnlijk had hij ze te goed gedroogd ... In de collectie van het Nationaal Herbarium Nederland te Leiden (L) is ook nog *C. Sandwith*, 30 April 1935 uit The Lizards, die hier mogelijk bij hoort, maar de vruchten zijn te jong om daar zeker van te zijn.

Het is echter (helaas) niet zo, dat een ‘*Geranium-molle-met-witte-bloemen*’ altijd *G. aequale* is: er is ook een witbloemige vorm van *G. molle* met de voor deze soort typische vruchten, zoals *C.I. & N.Y. Sandwith*, 18 June 1949 (L), ook van The Lizards. Clement¹⁶ geeft in zijn lijstje van Engelse collecties van *G. aequale* voor slechts één collectie (*A.E. Wade*, Juni 1946) de bloemkleur op: “with almost white flowers”. Von Uechtriz¹⁸ vermeldde, maar zonder beschrijving, een *G. molle* forma *albiflorum*. Kloos¹⁰ gebruikte deze naam voor een vondst van *G. aequale* en gaf enkele morfologische kenmerken, waardoor hij, vast onbedoeld, de combinatie geldig maakte, maar voor een ander taxon.

Ecologisch valt er, behalve een bloeitijd die valt tussen mei en oktober (!), weinig over de Nederlandse vondsten van *Geranium aequale* te zeggen, omdat, zoals helaas gebruikelijk bij Nederlandse verzamelaars, daarover niets of nauwelijks iets bruikbaar vermeld wordt (“Op grasvelden, heggen, enz.”, *Kok Ankersmit*, 28 Juni 1875; “akkerrand”, *Van Ooststroom 1621*; “rand van een landweg”, 18433; “wegkant” *Wasscher 227* “wegkant”). Het is dan ook frappant, dat naar verhouding in zoveel gevallen de bloemkleur wèl vermeld is. Lawalrée¹⁷ geeft als bloeitijd van mei tot augustus, en vage vindplaatsen als “heg, arm zanderig grasveld, grazige wegberm, rotsen, landweg, maaiveld”. Hier kan men weinig mee aan, maar de vindplaatsen lijken op de standplaatsen van *G. molle*.

Van der Meijden vond zijn planten in Cornwall in mei in bloei en in vrucht als vrij talrijk voorkomend op serpentijnrotsen langs de kust.

Van Ooststroom vermeldde op het label van een collectie van *Geranium aequale* (*Van Ooststroom 18433*) dat de soort tezamen groeide met “typische” *G. molle* en *G. pusillum* L. Deze twee soorten groeien wel vaker in elkaars nabijheid, maar *G. molle* lijkt meer de voorkeur te hebben voor lage vegetaties, zoals gemaaide gazons of betreden plaatsen, en *G. pusillum* voor die met wat hogere groei.

Van drie collecties uit Tilburg komen er twee van het fabrieksterrein van de firma (wol- en huidenfabriek) Pessers(-Verbunt) van mei 1939 (*Ludovicus s.n.*) en 4 oktober (in bloei!) 1950 (*Van Ooststroom 14968*). Zou dit een indicatie zijn, dat de soort ergens lang stand kan houden, één van de criteria voor opname in Heukels' Flora³? Het is verleidelijk te denken, dat de derde collectie (*S.E. de Jongh Jr., A° 1950*) samen met Van Ooststroom verzameld werd, want Pessers was destijds een bekend jachtterrein voor adventievenjagers, die dan vaak met een paar man op pad gingen. Kloos¹⁹ vermeldde de vondst van Pater Ludovicus in een lijst van woladventieven.

Vanwege de overige groeiplaatsen, die verder voor Nederland en België opgegeven zijn, en de vindplaatsen in andere landen lijkt het me echter toe dat de soort werkelijk tot de inheemse flora behoort.

Ik stel voor om *Geranium aequale* Gladde ooievaarsbek te noemen.

Er blijven nog enkele vragen over:

- Zijn de bloemen van *Geranium aequale* inderdaad altijd/vaak wit?
- Zijn er vegetatieve kenmerken om niet-bloem en -vruchtdragende exemplaren van *Geranium aequale* te onderscheiden van die van *G. molle* s. str.?
- Waar komt *Geranium aequale* nu nog in Nederland voor?

Taxonomie

***Geranium aequale* (Bab.) Aedo** | Gladde ooievaarsbek, Fig. 1–3.²⁰

Geranium aequale (Bab.) Aedo, Anal. Jard. Bot. Madrid. 55 (1997) 466. — *Geranium molle* L. var. *aequale* Bab., Man. Brit. Bot., ed. 2 (1846) 65; Carolin, Proc. Linn. Soc. New South Wales 89 (1965) 333; Stace, New Fl. Brit. Isles, ed. 2 (1997) 482. — Lectotype: *J.J. Murcott s.n., Ao 1845* [CGE (“CANTAB”, aangewezen door Carolin (1965), holo)].

Geranium molle L. forma *preuschoffii* Abrom., Fl. Ost. & Westpreussen 1 (1898) 156; Hegi, Ill. Fl. Mitt.-Eur. 4 (1924) 1702. — Type: *Preuschoff s.n., Ao 1881* (B, holo; verloren gegaan).

Geranium molle L. var. *bicolor* Soest in Heukels, Levende Natuur 27 (1923) 379. — Type: *Van Soest, 20 mei 1922* (L, holo).

Geranium molle L. forma *albiflorum* ? R.Uechtr. ex Kloos, Ned. Kruidk. Arch. 50 (1940) 135. — Type: *Ludovicus, mei 1939* (L, holo).

Beschrijving (ten dele naar Aedo et al.¹⁵).

Planten éénjarig, 0,05–0,40 m hoog. Stengel dicht lang- en kortharig, naar boven toe met klierharen. Steunblaadjes eivormig tot driehoekig, stomp tot spits, bleek bruin. Bladen 5–9-lobbig, tot 0,7 van de lengte ingesneden, lobben 1–2 maal zo lang als het ongedeelde deel, 3-lobbig. Bovenste bladen (eigenlijk bracteeën) verspreid, zittend. Bloemstelen met lange en vele korte haren gemengd met klierharen. Kelkbladen schuin afstaand, 4–5 mm lang, stekelpuntig, soms stomp, dicht langharig en met weinig klierharen. Kroonbladen 3–6(–7) mm lang, diep uitgerand, roodpaars of wit met gekleurde nerven, schijf langer dan de korte klauw. Meeldraden allen met 0,4–0,6 mm lange helmknoppen, helmraden kaal. Kleppen van de deelvruchten glad, randen zeer kortharig, verder kaal. Zaden 1,6–1,7 lang en 0,9–1 mm breed, met zeer kleine putjes.

Verspreiding — België, Denemarken, Duitsland, Frankrijk, Groot Brittannië, Nederland; ingevoerd in Australië (New South Wales, voor 1949, Tasmanië, geen datum bekend), Nieuw Zeeland (Noorder Eiland, 1821), Noordoostelijk Verenigde Staten (Massachusetts, 1848; New Jersey, 1905; New York, 1913; Pennsylvania, 1890).

Habitat — Droge graslanden, duinen, ruigtes, bebouwde grond, mogelijk kalkminnend, in Cornwall op serpentijn.

1. A. Lawalrée. 1964. In : W. Robyns (red.), Flore générale de Belgique, Spermatophytes 4, 390 pp. (pag. 254–255). Jardin Botanique de l'État, Brussel.
2. P.F. Yeo. 1984. Fruit-discharge-type in *Geranium* (Geraniaceae): its use in classification and its evolutionary implications. Bot. J. Linn. Soc. 89: 1–36 (pag. 15).

3. R. van der Meijden. 2005. Heukels' Flora van Nederland, ed. 23, 685 pp. (pag. 325, fig. 69.11). Wolters-Noordhoff, Groningen/Houten.
4. C.C. Babington. 1847. Manual of British botany, ed. 2, 428 pp (pag. 65). Van Voorst, Londen.
5. R.C. Carolin. 1964. The genus *Geranium* L. in the south western Pacific area. Proc. Linn. Soc. New South Wales 89: 326–361 (pag. 333).
6. C.A. Stace. 1997. New flora of the British Isles, ed. 2, 1130 pp. (pag. 482). Cambridge University Press, Cambridge.
7. J.L. van Soest. 1923. In: H. Heukels, Nieuwe vindplaatsen in Nederland van zeldzame plantensoorten in 1922. Levende Natuur 27: 378–381 (pag. 379).
8. J. Abromeit. 1898. Flora von Ost- und Westpreussen, 1248 pp. (pag. 156). Friedländer & Sohn, Berlijn.
9. H. Gams. 1924. Geraniaceae. In: G. Hegi, Illustrierte Flora von Mittel-Europa 4, 1748 pp. (pag. 1702). Lehmann, München.
10. A.W. Kloos Jr. 1940a. Aanwinsten van de Nederlandse flora in 1939. Ned. Kruidk. Arch. 50: 123–145 (pag. 135).
11. R. Knuth. 1912. Geraniaceae, in A. Engler, Das Pflanzenreich IV, 129, 640 pp. (pag. 47–48, 57–59). Engelmann, Berlijn.
12. M. Tokarski. 1972. Morphological and taxonomical analysis of fruits and seeds of the European and Caucasian species of the genus *Geranium* L. Monogr. Bot. 36: 1–115.
13. Met dank aan mw. dr. G. van Uffelen voor de vertaling van de sleutels uit het Pools (L: Br. 57842).
14. C. Aedo. 1997. A new combination in *Geranium* L. (Geraniaceae). Anales Jard. Bot. Madrid 55: 465–466.
15. C. Aedo, J.J. Aldasoro & C. Navarro. 1998. Taxonomic revision of *Geranium* sections *Batrachioidea* and *Divaricata* (Geraniaceae). Ann. Missouri Bot. Gard. 85: 594–630 (pag. 604–606, t. 2-D, 3A, -F, 5, 6 [kaart]).
16. E.J. Clement. 2000. *Geranium aequale* – A new native Crane's Bill. BSBI News 84: 17–20.
17. A. Lawalrée. 2000. *Geranium aequale* (Babington) Aedo, une plante indigène méconnue en Belgique. Adoxa 28: 4.
18. R.K.F. von Uechtritz. 1883. Ergebnisse der Durchforschung der schlesischen Phanerogamenflora. Jahresber. Schles. Ges. Vaterl. Cult. 60: 243–284 (pag. 254!).
19. A.W. Kloos Jr. 1940b. Nieuwe vondsten van woladventieven in Nederland in 1939. Levende Natuur 44: 375–376.
20. Ik wil mijn dank betuigen aan Dr. C. Aedo (Herbario, Real Jardín Botánico, Madrid) voor het mogen inzien van zijn manuscript, dat uitgebreider was dan de uiteindelijk gepubliceerde versie. Aan mijn goede vriend en bridge- en pokertegenstander Ruud van der Meijden om zijn kritische interesse in dit probleem. En niet in het minst ook aan de redactie van de *Annals of the Missouri Botanical Garden*, St. Louis, Verenigde Staten, om de plaat van deze soort hier te mogen reproduceren.

Bijlage

Europese collecties van *Geranium aequale* in het Nationaal Herbarium Nederland te Leiden (L). Een asterisk (*) markeert de buitenlandse collecties in L die niet in de literatuur worden vermeld.

NEDERLAND

- Bakker, D. 680.* 1 augustus 1951. Noordoostpolder, langs de Lemstervaart ter hoogte van Schoterbrug.
- Borgman s.n., s.d.* Leens (Gr.).
- Buwalda 1676.* 8 juli 1933. Noordhorn (Gr.).
- Hortus Ac. L.B. (Leiden) s.n., s.d. L. sh. 947.334-422* (d.w.z. rond 30 November 1947 gemon-teerd).
- De Jongh Jr., S.E. A° 1950.* Tilburg. Met zeer licht gekleurde bloemkroon.
- Kok Ankersmit, 28 juni 1875.* Apeldoorn. Op grasvelden, heggen, enz.
- Kok Ankersmit, juni 1883.* Apeldoorn.
- Kuipers s.n., s.d.* Rottevalle (Fr.).
- Ludovicus, mei 1939.* Tilburg, wol- en huidenfabriek Pessers-Verbunt. Var. *alba*. Holotype van *G. molle* L. forma *albiflorum* R. Uechtr. ex Kloos.¹⁰
- Van Ooststroom 1621.* 11 juni 1928. Denekamp, akkerrand. “fl. alb.”
- Van Ooststroom 14968.* 4 oktober 1950. Tilburg, terrein wolfabriek Pessers. Bloemkroon zeer bleek lila tot wit, iets donkerder lila geaderd.
- Van Ooststroom 18433.* 19 juli 1955. Jabeek (Limburg), rand van een landweg, samen met *G. molle* typ. en *G. pusillum*. Bloemkroon ± wit of iets licht lila, met wat donkerder aderen.
- Schierbeek, 24 mei 1906.* Weg van Hempens bij Leeuwarden.
- Stoff, 4 augustus 1948.* Bemelen, Bemelerberg. Bloemen wit.
- Van Soest 11044.* 20 mei 1922, Den Haag, Duinen Belvedere. Holotype van *G. molle* var. *bicolor* Soest⁷
- Wasscher 227.* 12 augustus 1931. Haren (Gr.), Middelhorst, wegkant.

BELGIË

- Wilczek 1127.* 17 augustus 1953. Pres de Tintange, route de Tintange – Romeldange. Geciteerd door Aedo et al.¹⁵, Lawalrée¹⁷).

DUITSLAND

- **Kausch s.n. A° 1894.* Hamburg, Wandsbek, Tampfmuhl.

ENGELAND

- **Van der Meijden s.n., mei 1998.* Cornwall, Lizard Peninsula, Mullion Cliff, on serpentine rock, 50 m alt. Flowers white, rather common.
- Milne-Redhead 6610.* 8 June 1955. Hertfordshire, Therfield, E. of The Thuft, in arable ground. 340 ft., geciteerd door Aedo et al.¹⁵ (“3 June ... Redhard”).
- **Reid, 27 May 1913.* S. Hampshire, Milford-on-sea.
- **Sandwith, 9 June 1921.* Oxfordshire, Abingdon, waste ground.
- **Sandwith, 30 April 1930.* Cornwall, The Lizard. forma *alba*? (Vruchten erg jong)
- Sandwith, 20 May 1933.* W. Gloucestershire, Avonmouth Docks, geciteerd door Aedo et al.¹⁵, Clement.¹⁶