

Aanwinsten voor de Nederlandse adventief-flora, 5

door

S. J. VAN OOSTSTROOM en TH. J. REICHGELT
(Rijksherbarium, Leiden)

In aansluiting op onze vorige serie Aanwinsten (in *Gorteria* 1, no. 10, 1963, p. 113—117), die hoofdzakelijk vondsten uit 1962 bevatte, vermelden wij hieronder nog een voor Nederland nieuwe soort, die in dat jaar werd gevonden, nl. *Navarretia squarrosa* (Eschsch.) Hook. & Arn.

Tevens geven wij bijzonderheden over een hier te lande reeds enige malen als woladventief gevonden *Erodium*, die vroeger ten onrechte als *E. chium* (Burm. f.) Willd. en als *E. cygnorum* Nees werd beschouwd en onder die naam in de Nederlandse literatuur vermeld werd.

1. *Navarretia squarrosa* (Eschsch.) Hook. & Arn., Bot. Beechey Voy. 1838, p. 368.

Joure, buurtschap De Scheen, spontaan in tuin, bij volière, mogelijk adventief met vogelzaad, leg. H. T. van der Meulen & D. T. E. van der Ploeg. 27 aug. 1962 (L en herb. v. d. Ploeg).

Het geslacht *Navarretia* Ruiz & Pav., dat behoort tot de *Polemoniaceae* kan in de geslachtstabel van deze familie in *Flora Neerlandica* IV, 1, 1961, p. 81 op de volgende wijze worden ingevoegd:

3. Planten overblijvend. Kelk geheel kruidachtig. Bloemkroon wijd klok- tot bijna ster-
vormig 1. *Polemonium*
3'. Planten eenjarig. Kelkbuis tussen de nerven vliezig. Bloemkroon trechtersvormig.
4. Kelkslippen ongelijk, stekend 5. *Navarretia*
4'. Kelkslippen gelijk, niet stekend. 3. *Gilla*

N. squarrosa is in het kort als volgt gekenmerkt:

Plant eenjarig, vooral bovenaan behaard en kleverig bekleed, met onaangename geur. Stengels rechtopstaand, al of niet vertakt, ca. 10—50 cm hoog. Bladen verspreid, enkel tot dubbel geveerd, met lijn- of lijn-lancetvormige, in een stekende punt uitlopende slippen, de bovenste bladen vaak met verbrede rachis. Bloemen bijna zittend, in dichte hoofdjes aan het eind van stengels en takken, met veer- tot handvormig gedeelde, stekende schutbladen. Kelk ongeveer even lang als of iets langer dan de bloemkroon, met 5 lijn-lancetvormige, stekende, gaafrandige of soms ten dele aan de top 3-tandige slippen; deze onderaan vliezig verbonden; het vergroeide deel ca. $\frac{1}{2}$ — $\frac{1}{3}$ maal zo lang als de slippen. Bloemkroon trechtersvormig, met blauwe zoom en vrijwel witte buis, ca. 8—12 mm lang; de 5 slippen langwerpig of langwerpig eirond, vrij stomp, ca. $1\frac{1}{2}$ —3 mm lang. Meeldraden op gelijke of iets ongelijke hoogte in of iets boven het midden van de kroonbuis ingeplant en daarin ingesloten. Stempels 3, lijnvormig, ongeveer even hoog als de meeldraden reikend. Doosvrucht eivormig tot ellipsoidisch, ca. 3—4 mm lang, 3-hokkig, van boven naar beneden openspringend, met talrijke bruine, lichter gerande zaden.

De soort komt oorspronkelijk voor in westelijk Noord-Amerika van Brits Columbia tot Californië; zij is in Victoria (Australië) ingeburgerd.

2. *Erodium crinitum* Carolin, in Proc. Linn. Soc. New South Wales 83, 1958, p. 93.

Voor het eerst in 1940, doch ook in een aantal jaren daarna (1941, 1947, 1948, 1950, 1951, 1953, 1954) werd bij de Tilburgse wolfabrieken een adventieve *Erodium*-soort aangetroffen, die oorspronkelijk door KLOOS (2, p. 113; 3, p. 151) gehouden werd voor de mediterrane *E. chium* (Burm. f.) Willd. en later (4, p. 231) voor de uit Australië afkomstige *E. cygnorum* Nees. Dezelfde soort werd in 1955 gevonden aan de Maasover bij Meers (L.) en daarna ook in de verlaten grintgroeven aan dezelfde rivier bij Grevenbicht (1959, 1961, 1962) en Itteren (1961, 1962). Op laatstgenoemde vindplaatsen werd zij waarschijnlijk aangevoerd van terreinen bij de wolfabrieken aan de Vesdre in België (zie hiervoor 5, p. 19).

Het verschijnen van een bewerking der Australische *Erodium*-soorten (CAROLIN, 1) bracht ons ertoe het verzamelde materiaal nog eens nauwkeurig te onderzoeken, waarbij bleek, dat wij noch met *E. chium* noch met *E. cygnorum*, doch met de aan de laatste nauw verwante, door Carolin in genoemde bewerking beschreven *E. crinitum* te doen hadden.

E. crinitum verschilt van *E. cygnorum* o.a. door de volgende kenmerken:

Plant met lange haren gemengd met zeer korte klierharen (*E. cygnorum* evenzo behaard of uitsluitend met lange en korte klierharen). Bladen meestal tot op of bijna tot op de hoofdnerf ingesneden en daardoor drietallig tot diep driedelig (bij *E. cygnorum* meestal minder diep ingesneden). Kelkbladen tijdens de bloei 4—5 mm, om de rijpe vruchtjes tot ca. 8—9 mm lang, exclusief het topspitsje (bij *E. cygnorum* resp. ca. 6—8 en tot ca. 14 mm lang). Helmdraden tot ca. 3 maal zo lang als de smal elliptische of langwerpige staminodiën (bij *E. cygnorum* helmdraden ca. $1\frac{1}{3}$ — $1\frac{1}{2}$ maal zo lang als de elliptische tot breed elliptische staminodiën). Rijpe vruchtjes zonder de snavel ca. 6—8 mm lang (bij *E. cygnorum* ca. 8—10 mm); de snavel ca. 5—7 cm lang (bij *E. cygnorum* ca. 5—12 cm). Beharing der vruchtjes bestaande uit aangedrukte, schuin op de lengteas geplaatste haren (bij *E. cygnorum* met afstaande tot recht-opstaande haren).

Literatuur

1. R. C. CAROLIN, The species of the genus *Erodium* L'Hér. endemic to Australia. Proc. Linn. Soc. New South Wales 83, 1958, p. 92—100.
2. A. W. KLOOS Jr., Aanwinsten van de Nederlandse flora in 1940. Ned. Kruidk. Arch. 51, 1941, p. 94—121.
3. —, Aanwinsten van de Nederlandse flora in 1941. Ned. Kruidk. Arch. 52, 1942, p. 143—156.
4. —, Aanwinsten van de Nederlandse flora in 1945, 1946 en 1947. Ned. Kruidk. Arch. 57, 1950, p. 199—243.
5. S. J. VAN OOSTSTROOM & TH. J. REICHELDT, Adventieven langs de Maas in Limburg II. Natuurhist. Maandbl. Limb. 49, 1960, p. 19—22.

Summary

1. *Navarretia squarrosa* (Eschsch.) Hook. & Arn. is mentioned here in addition to our last paper on the Netherlands adventitious flora, published in *Gorteria* 1, no. 10, 1963, p. 113—117. The

species was found in 1962 near Joure, prov. Friesland, and was most probably introduced with bird-seed.

2. All Dutch specimens formerly named *Erodium chium* (Burm. f.) Willd. and *E. cygnorum* Nees appear to belong to the Australian *E. crinitum* Carolin. This species was found as an alien near the wool-mills at Tilburg, prov. N. Brabant and along the river Meuse near Meers, Grevenbicht, and Itteren, prov. Limburg. In the last named localities it was most probably introduced from the wool-factories along the Vesdre in Belgium. Differences between *E. cygnorum* and *E. crinitum* are discussed.