

Tegen het einde van de negentiende eeuw verdwenen, net als aan het einde van de achttiende eeuw, nagenoeg alle vondsten uit Maastricht. Gelukkig bleef er één vondst in de stad, namelijk de beroemde vondst uit 1862, die toen nog steeds in het Atheneum in Maastricht aanwezig was. In 1899 werd het skelet

naar Brussel gebracht om aldaar uitgerepareerd en gereconstrueerd te worden. In 1913, maar dan zijn we al in de twintigste eeuw, kreeg het fossiel van de zeeschildpad een plaats in het Natuurhistorisch Museum te Maastricht.

wordt vervolgd

NIEUWE VINDPLAATSEN VAN POTAMOGETON NODOSUS IN LIMBURG

door

J. CORTENRAAD,
Frankenstraat 22
6231 AL Meerssen

In 1979 zijn er in de Maas en het Julianakanaal een groot aantal vondsten van het zeer zeldzame rivierfonteinkruid gedaan.

Geschiedenis van de soort

In de vorige eeuw en in de eerste decennia van deze eeuw werden vele planten verzameld die de naam *Potamogeton fluitans* Roth meekregen, een naam die als synoniem van *P. nodosus* Poir. werd opgevat. Sommigen betwijfelden of *P. fluitans* een goede soort was, men meende met uit stromend water afkomstige vormen van *P. natans* te doen te hebben. Anderen hielden *P. fluitans* voor een bastaard tussen *P. natans* en *P. lucens*, vooral op grond van de vaak geringe vruchtzetting, terwijl de *Potamogeton*-kenner Bennett van mening was dat zich onder het tot *P. fluitans* gerekende materiaal, behalve de voornoemde hybride, nog een andere, vruchtbare plant bevond, die hij tot de ook in Noord-Amerika voorkomende *P. americanus* Cham. et Schlechtend. rekende (ASCHERSON & GRAEBNER, 1913). Naderhand is gebleken dat deze plant al eerder door J. Poiret was beschreven en daarom *P. nodosus* moest heten. Omdat het niet duidelijk was wat men onder *P. fluitans* moest verstaan, waren er nogal wat foutieve determinaties. Bij de herziening van het Nederlandse

negentiende-eeuwse materiaal door VUYCK (1895) bleek dat de verzamelde exemplaren tot *P. natans* of *P. polygonifolius* behoorden. Daarom is het niet verwonderlijk dat VUYCK-onder meer op grond van dit materiaal - tot de conclusie kwam dat *P. fluitans* "geen bepaalde soort" was, maar een samenraapsel van "allerlei fluitante vormen". Onder het door VUYCK herziene materiaal bevond zich ook een vondst uit de Waal bij Zaltbommel, die door hem tot *P. natans* gerekend werd, maar waarvan men vermoedt dat het *P. nodosus* was. Deze exemplaren zijn echter verloren gegaan (WEEDA, 1979).

In 1937 en '44 werden in de Waal in de buurt van Nijmegen planten gevonden, die door KERN & REICHGELT tot *P. fluitans* gebracht werden. Zij toonden aan dat deze planten vruchtbaar waren en geen bastarden tussen *P. natans* en *P. lucens* (KERN & REICHGELT, 1950). De planten uit de Waal moesten echter *P. nodosus* heten, terwijl *P. fluitans* een hybride was, die tot op dat moment in ons land niet was gevonden (CLASON, 1964).

In de Tjonger in Zuid-Oost Friesland werden in 1965 planten gevonden die als *P. nodosus* gedetermineerd werden, maar naderhand bleek dat het hier om *P.x. fluitans* ging. Deze bastaard bleek op meer plaatsen in Friesland voor te komen en al in 1954

onder het synoniem *P.x. crassifolius* Fryer te zijn verzameld in het Zuidlaarder Meer. Een der ouders is *P. natans*, de ander is *P. zizii* (VAN DER PLOEG, 1977).

Uit de laatste twee alinea's blijkt dat Bennett dicht bij de waarheid was, zijn opmerkingen dateren van 1893!

Kenmerken en standplaats

Zoals dat met vele waterplanten het geval is, worden de fonteinkruiden door de meeste floristen veronachtzaamd. Dat wordt veroorzaakt door het feit dat ze nogal eens niet bloeiend worden aangetroffen, waardoor de determinatie bemoeilijkt wordt. Verder treft men soms bastaarden of standplaatsmodificaties aan, die moeilijker op naam te brengen zijn. Met behulp van de Flora van Nederland en/of de Flora Neerlandica zijn de meeste exemplaren wel te determineren, zelfs zonder vruchten. Voor een uitvoerige behandeling van de kenmerken van *P. nodosus* verwijs ik naar bovenstaande literatuur, ik zal hier slechts een korte schets geven van het rivierfonteinkruid. Het is een plant die wortelt in de bodem en ondergedoken en drijvende bladen bezit. De eersten zijn lancetvormig en doorschijnend, de laatsten zijn langwerpig elliptisch tot iets eirond en leerachtig, lang gesteld (tot 20 cm) en naar de bladvoet wigvormig versmald tot iets afgerond. Een belangrijk bladkenmerk is het ontbreken van een plooï in de bladvoet aan weerszijden van de bladsteel, de zogenaamde vouw. Dit kenmerk komt wel voor bij *P. natans* en bij *P.x. fluitans*, twee soorten waarmee *P. nodosus* is verward (VAN DER PLOEG, l.c.). De plant brengt haar aren boven water, deze zijn ongeveer 5 cm lang. De aarstelen zijn meestal dikker dan de stengel, naar de top verdikt en tot 12 cm lang. De vruchtjes zijn circa 3 mm lang en aan de rugzijde halfcirkelrond.

Het rivierfonteinkruid komt voor in zoet, langzaam of sterk stromend, voedselrijk water op zand- of kleigrond, steeds in de grote rivieren of daarmee in verbinding staande wateren en vormt een eigen

Nymphaeion-associatie, het *Potametum nodosi* (WESTHOFF & DEN HELD, 1969). Deze standplaats is er mede de oorzaak van dat de plant in ons land zo laat is ontdekt, in rivieren wordt niet gauw naar planten gezocht.

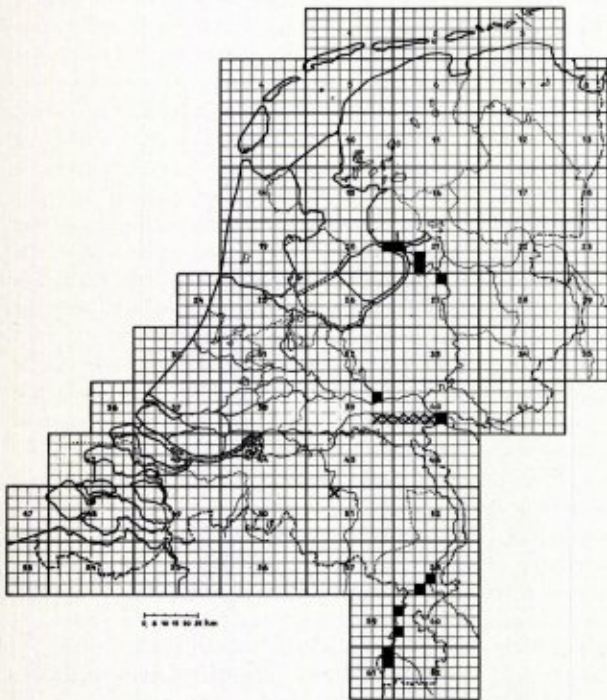
Verspreiding in Nederland, nieuwe vindplaatsen in Limburg.

Voor 1950 is de soort in 7 uurhokken gevonden. In 1918 is ze in de Dommel bij 's Hertogenbosch gevonden, maar niet herkend. In de Waal is ze sinds haar ontdekking in 1937 in 6 naast elkaar gelegen uurhokken gevonden, maar deze groeiplaatsen zijn verloren gegaan, waarschijnlijk als gevolg van de vervuiling van deze rivier. Van 1950 tot 1979 is *P. nodosus* in 10 uurhokken gevonden (WEEDA, l.c.). Ze werd daarom ingedeeld in uurhokfrequentieklasse (UFK) 2, de zeer zeldzame planten.

In Limburg was de plant bekend van 3 uurhokken, de plaatsen waar de plant groeide waren: beneden de stuw van Linne, in het Julianakanaal bij Born en in de Maas bij Asselt. Thans bevindt zich alleen nog *P. nodosus* op de meest recente vindplaats, die bij Asselt (mond. med. D. DE GRAAF).

Tegenover deze achteruitgang staan 3 nieuwe uurhokken waar de plant in 1979 is gevonden. Zij vormen krachtige populaties in de Maas even ten noorden van Wyck (Maastricht), vanaf het overslagbedrijf Wessem II en vandaar noordwaarts via het Julianakanaal tot vlakbij de kanaalbrug tussen de Meer (Bunde) en Voulwammes (Itteren), dat wil zeggen de uurhokken 61-28 en 61-18. De afstand waarover de planten in groepen voorkomen bedraagt meer dan 3 km! Verder bevinden zich grote aantallen planten in het Julianakanaal vanaf de brug van de E 39 over het kanaal bij Elsloo tot op gelijke hoogte met de haven van Stein (uurhok 60-41), hier bedraagt de afstand meer dan 2 km. In het kanaal groeien de planten zowel aan de west- als aan de oostzijde. Merkwaardig is het ontbreken in het kanaaltraject Geulle-Elsloo, mogelijk heeft dit te maken met het vernieuwen van de beschoëiing ter plaat-

se, een activiteit die niet alleen de waterplanten geschaad heeft. In de Maas komt *P. nodosus*, voor zover na te gaan, stroomafwaarts niet eerder voor als bij Asselt. Waarschijnlijk komt de soort ook verder stroomafwaarts voor, stroomopwaarts tot Eijsden heb ik haar niet kunnen ontdekken. Het totaal aantal uurhokken waarin de soort na 1950 is gevonden bedraagt nu 13, daarmee kan *P. nodosus* in UFK 3 ingedeeld worden en als "zeldzaam" worden beschouwd. De "voortuitgang" van de soort ten opzichte van de periode voor 1950 zal meer te danken zijn aan de grotere aandacht die de fonteinkruiden in het algemeen de laatste jaren krijgen, dan aan een uitbreiding van het areaal.



Figuuronderschrift:

Verspreiding van het Rivierfonteinkruid (*Potamogeton nodosus* Poir) naar gegevens van WEEDA (1979) aangevuld met enkele nieuwe waarnemingen. x = waarneming vóór 1950; ■ = waarneming sinds 1950.

Begeleidende planten treft men zeer weinig aan, zeker in het kanaal. Alleen *Potamogeton pectinatus* (Schedefonteinkruid) en *Nuphar lutea* (Gele Plomp) zijn soms te vinden, de laatste komt niet tot bloei, wat wel te maken heeft met de dynamische omstandigheden die er heersen onder meer als gevolg van de drukke scheepvaart. Het rivierfonteinkruid echter, bloeit volop, terwijl de vruchtzetting op de door mij gecontroleerde plaatsen redelijk is, een bewijs voor zijn aanpassing aan dit milieu.

Met dank aan prof. dr. C. den Hartog (Nijmegen) voor het bevestigen van de determinatie en aan drs. D. Th. de Graaf (Maastricht) voor zijn medewerking.

Literatuurlijst:

- ASCHERSON, P. & P. GRAEBNER, 1913. Synopsis der Mitteleuropäischen Flora, 2. Auflage erster Band. Leipzig. p. 464-467.
- CLASON, E.W., 1964 in: Flora Neerlandica, deel I afl. 6 (red. S.J. v. OOSTSTROOM et al.) KNBV Amsterdam p. 50-51.
- KERN, J. & Th. REICHGELT, 1950. Over enige kritische planten van onze flora, II. *Potamogeton fluitans* Roth, NKA 57, p. 250.
- PLOEG, D.T.E. VAN DER, 1977. Nieuwe vondsten van enige *Potamogeton*-hybriden in Friesland. Gorteria 8, p. 130-131.
- VUYCK, L. 1895. Revisie van het geslacht *Potamogeton*. NKA ser. 2, 6 (4), p. 642.
- WEEDA, E.J. 1979. *Potamogeton nodosus* Poir. in MENNEMA, J., A.J. QUENE-BOTERENBROOD & C.L. PLATTE, Atlas van de Nederlandse flora 1, Amsterdam.
- WESTHOFF, V. & A.J. DEN HELD, 1969. Plantengemeenschappen in Nederland, Zutphen p. 52

Summary

A short survey is given of problems of classifications and nomenclature encountered with *Potamogeton nodosus* Poir. Also some finds are mentioned in addition to those mentioned in the Atlas of the Dutch Flora (WEEDA, 1979).