

Nieuwe vondsten van Draadfonteinkruid (*Potamogeton filiformis* Pers.)

Kees (C.J.W.) Bruin (Herenstraat 18, 1797 AH Den Hoorn, Texel;
e-mail: cjlw.bruin@texel.com)

Inleiding

Draadfonteinkruid (*Potamogeton filiformis* Pers.) werd in 2001 als een nieuwe soort voor Nederland ontdekt in diverse duinplassen op Texel. Zoals in zo'n geval gebruikelijk is, is hierover betrekkelijk 'heet van de naald' gepubliceerd in *Gorteria*.¹ Inmiddels zijn we ruim vier jaar verder en is er wat meer bekend geworden, zowel over de verspreiding als de ecologie van deze soort in Nederland.

Verspreiding

Aanvankelijk werd de soort op Texel in acht duinplassen aangetroffen, namelijk in de beide Horspolders en in zes afgeplagde valleien in het Mokslootgebied (Fig. 1).² In de afgelopen jaren werd de soort op nog twee locaties in het Mokslootgebied aangetroffen, alsmede in de Kreeftepolder en in twee jonge valleitjes op de Hors. Hiermee kwam het totaal aantal Texelse locaties met Draadfonteinkruid op dertien te staan, alle op het zuidelijke deel van het eiland gelegen in de atlasblokken 9.33 en 9.43.

In augustus 2002 trof ik enkele vegetatieve scheuten van Draadfonteinkruid aan in de Harmslootvallei (km-hok 9.53.51) in de Grafelijkheidsduinen³ bij Den Helder (Fig. 2). Dit was vermoedelijk een recente vestiging, aangezien een uitgebreide zoekactie in deze omgeving geen verdere vondsten opleverde. In juni 2005 bleek dat de soort zich elders in deze vallei wat talrijker gevestigd had. Hier waren ook volop vruchtdragende planten aan te treffen.

Al met al is de soort nu uit 10 km-hokken, verspreid over 3 atlasblokken bekend.

Het voorkomen in brak water

De nieuwe vondsten in het Mokslootgebied, in de Kreeftepolder en in de Grafelijkheidsduinen sloten goed aan bij de reeds bekende beeld van de standplaats: ondiep, helder, zoet water boven een zuivere zandbodem, in een open vegetatie met kranswieren.

Anders van karakter zijn de vindplaatsen in de jonge valleien op de Hors. Deze zijn namelijk tijdens stormvloed toegankelijk voor zeewater. Dit zijn de enige Nederlandse vindplaatsen waar dit het geval is. Eén van deze groeiplaatsen staat overigens ook sterk onder invloed van zoet kwelwater uit de aangrenzende duinen, zodat de zeewaterinvloed hier relatief klein is.



Fig. 1. Overzicht van afgeplagde vallei nabij het Engelse Kerkhof, Texel. Groeiplaats van onder andere Draadfonteinkruid (*Potamogeton filiformis* Pers.), Ongelijkbladig fonteinkruid (*P. gramineus* L.) en het kranwier Ruw Kransblad (*Chara aspera* Willd.). Foto: Kees Bruin.



Fig. 2. Sinds enkele jaren komt Draadfonteinkruid (*Potamogeton filiformis* Pers.) ook in het vastelandsduin voor. Hier in de sterk aan wind en golfslag blootgestelde Harmslootvallei in de Grafelijkheidsduinen bij Huisduinen nabij Den Helder. Foto: Kees Bruin.

De andere buitendijkse groeiplaats was een plasje dat onmiddellijk achter een half open, zeer lage zeereep lag en via een soort ‘mini-slufter’ direct in verbinding stond met het kale strand van de Hors. Hier was de zeewaterinvloed aanzienlijk groter. De enige soort die Draadfonteinkruid in dit plasje begeleidde was Zeebies. In iets droger aangrenzend terrein kwamen soorten als *Glaux maritima*, *Juncus gerardi*, *Aster tripolium* en *Limonium vulgare* voor. Het ging hier dus om een onmiskenbaar brakke standplaats. Helaas is deze laatste groeiplaats, gelegen in een zeer dynamische omgeving, intussen door dichtstuiven van het sluftertje en het gedeeltelijk volstuiven van het plasje al weer verloren gegaan.

In het Oostzeegebied^{4 5} komt Draadfonteinkruid veelvuldig voor in brak water. Als begeleiders treden daar bijvoorbeeld op *Ruppia maritima*, *R. cirrhosa*, *Zostera marina*, en de typische brakwaterkranswieren *Chara baltica* en *C. canescens*. De saliniteit van het water kan daar oplopen tot 8 promille. Bovendien komt de soort hier nog voor in een apart type brakwatermilieu, namelijk dat van poelen op rotskusten die periodiek gevuld worden met zeewater (tijdens hoge vloed), of met spatwater (tijdens zware stormen). Deze poelen zijn niet alleen brak, maar ook onderworpen aan sterk schommelende waterstanden en zoutgehaltes variërend van 1,8 tot 8,69 promille. Ook in dit tamelijk extreme brakke milieu weet de soort zich te handhaven.

Pionierkarakter van de standplaats

In 2001 viel al op dat Draadfonteinkruid de voorkeur geeft aan een tamelijk open standplaats. In de jaren daarna bleek dat de soort eigenlijk alleen kan voorkomen op plekken waar de werking van wind en golfslag of de activiteit van watervogels voor een open, min of meer permanent pioniermilieu zorgen. In een gesloten kranswervegetatie, zoals die vaak voorkomt in wat dieper water, waarin de invloed van de golfslag miniem is, maakt Draadfonteinkruid nauwelijks een kans om zich te vestigen of te handhaven.

In 2002 bleek dat de soort volop voorkwam op twee locaties in het Mokslootgebied waar in de voorafgaande winter voortdurend enkele Knobbelzwanen de bodem van de duinplassen afschuimden naar wortelknollen van fonteinkruiden en wellicht ook naar kranswieren en de zetmeelreserves die het kranswier *Chara aspera* (Ruw kransblad) in bulbillen opslaat. In deze plassen was in de zomer sprake van een spaarzame, gefragmenteerde kranswierbegroeiing, waarin Draadfonteinkruid zich kennelijk prima thuis voelde. Ook op andere plekken op zuidelijk Texel werd de soort waargenomen als pionier in woelplekken van Grauwe ganzen en andere watervogels. Ze werd daar vaak vergezeld door *Potamogeton pusillus* (Tenger fonteinkruid). Ook *Chara aspera* profiteerde van zulke open plekken door er zich snel te vestigen. Maar anders dan Draadfonteinkruid is dit kranswier ook uitstekend in staat om zich in volkomen gesloten, vaak monospecifieke, *Chara*-vegetaties te handhaven. Van Draadfonteinkruid kan dus gerust gezegd worden dat het een uitgesproken pionier is, die zich bij vegetatiesluiting niet of nauwelijks kan handhaven.

Trofiegraad

Wat betreft de trofiegraad van het water waarin de soort voorkomt, lopen de mededelingen in de buitenlandse literatuur nogal uiteen. In Duitse beschrijvingen⁶ wordt de soort doorgaans geassocieerd met volkomen schoon, onvervuild water. In Britse literatuur^{7, 8}, daarentegen, wordt regelmatig gesproken over het voorkomen in min of meer eutroof water. Dit laatste wordt deels ook met gegevens van de waterchemie onderbouwd.

In 2001 bleek al dat de soort in de Oostelijke Horspolder in een licht geëutrofeerd milieu voorkwam, waarin het blauwwier *Gloetrichia pisum* veelvuldig voorkwam. In het Mokslootgebied kwam in de afgelopen jaren ook aan het licht dat Draadfonteinkruid zich in een geleidelijk eutrofiërend milieu relatief goed kon handhaven. Van een dergelijk milieu was in de afgelopen jaren op een aantal locaties sprake doordat het gemiddelde waterpeil als gevolg van een reeks relatief droge jaren vanaf 2002 geleidelijk daalde. Hierdoor nam het watervolume van de duinplassen bij gemiddeld gelijkblijvende belastingsniveaus (vogels en vee) af. Het gevolg daarvan is een zekere eutrofiëring. In de duinplassen in dit gebied zijn acht soorten *Potamogeton* en zeven soorten Kranswier gevonden. Van beide groepen kan men een reeks van soorten opstellen volgens een oelopende schaal van gevoeligheid voor eutrofiëring. Van de fonteinkruiden is *Potamogeton coloratus* (Weegbreefonteinkruid) de gevoeligste, van de kranswieren *Chara aspera*. Wat nu bleek was, dat locaties waarin dit tweetal (en bijvoorbeeld ook *P. gramineus* het niet meer kon bolwerken nog altijd een prima milieu voor Draadfonteinkruid vormden. Zelfs duinplassen waarin de weinig kieskeurige *C. vulgaris* (Gewoon kransblad) het enig overgebleven kranswier was herbergden een rijke groei van Draadfonteinkruid. De soort komt dus in zowel tamelijk voedselarm als vrij sterk eutroof water voor.

Oproep

In mijn eerste artikel over Draadfonteinkruid werd de verwachting uitgesproken dat de soort toch ook wel elders in Nederland aan te treffen moest zijn. Inmiddels zijn er dus enkele nieuwe vondsten gedaan, maar tot dusver helaas alle nog alleen door mij.⁹ Gezien datgene wat inmiddels over de ecologie van de soort in Nederland bekend is geworden, is het moeilijk voorstelbaar dat de soort niet elders in Nederland op haar ontdekking staat te wachten. De meest voor de hand liggende biotopen om in te gaan zoeken zijn kalkhoudende, zoete tot licht brakke, voedselarme tot matig eutrofe, heldere wateren met kranswervegetaties op een zandbodem. Dus: duinplassen (al dan niet gegraven) en vergelijkbare wateren, zoals afgesloten zee-armen en de Randmeren. Met het vegetatiesezoën in volle gang, wil ik dit stukje dan ook graag besluiten met een herhaling van mijn oproep om goed uit te zien op geschikte plaatsen naar Draadfonteinkruid. De soort fructificeert al vrij vroeg in het seizoen, rijpe vruchtjes zijn al vanaf begin juni aan te treffen.

Voor de kenmerken van de soort wordt verwezen naar het eerder verschenen artikel over deze soort. Desgewenst wil ik ook graag materiaal waarvan men vermoedt dat het deze soort betreft determineren.

1. C.J.W. Bruin. 2002. Een bijzondere Fonteinkruid-vondst op Texel: *Stuckenia filiformis* (Pers.) Börner (Draadfonteinkruid) nieuw voor Nederland. *Gorteria* 28:25–31.
2. C.J.W. Bruin. 2001. Natuurherstel in het Mokslootgebied op Texel. *De Levende Natuur* 102: 134–139.
3. R. Bekius. 1995. Graven in de Grafelijkheidsduinen. *Duin* 18(1):14–15.
4. H. Luther. 1951. Verbreitung und Ökologie der höheren Wasserpflanzen im Brackwasser der Ekenäs-gegend in Südfinnland. *Acta Botanica Fennica* 50:1–370.
5. W. van Vierssen. 1982. The ecology of communities dominated by *Zannichellia*-taxa in Western Europe. Proefschrift, Nijmegen.
6. A. Kleinsteuber & P. Wolff. 1998. Potamogetonaceae. Laichkrautgewächse. In: O. Sebald, S. Seybold, G. Philippi & A. Wozniak (red.), *Die Farn- und Blütenpflanzen Baden-Württembergs*. 7. Spezieller Teil (Spermatophyta, Unterklassen Alismatidae, Liliidae Teil 1, Commelinidae Teil 1) Butomaceae bis Poaceae, p. 52–91. Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart.
7. B.P. Jupp & D.H.N. Spence. 1977. Limitations on macrophytes in a eutrophic lake, Loch Leven. I. Effects of phytoplankton. *Journal of Ecology* 65:175–186.
8. B.P. Jupp & D.H.N. Spence. 1977. Limitations of macrophytes in a eutrophic lake, Loch Leven. II. Wave action, sediments and waterfowl grazing. *Journal of Ecology* 65: 431–446.
9. In 2005 werd Draadfonteinkruid ook door Th. Baars (Provincie Noord-Holland), die onkundig was van mijn eerdere vondst, in de Grafelijkheidsduinen aangetroffen. Wie goed oplet en weet in welke biotoop hij/zij moet zoeken, kan de soort dus wel degelijk ontdekken!